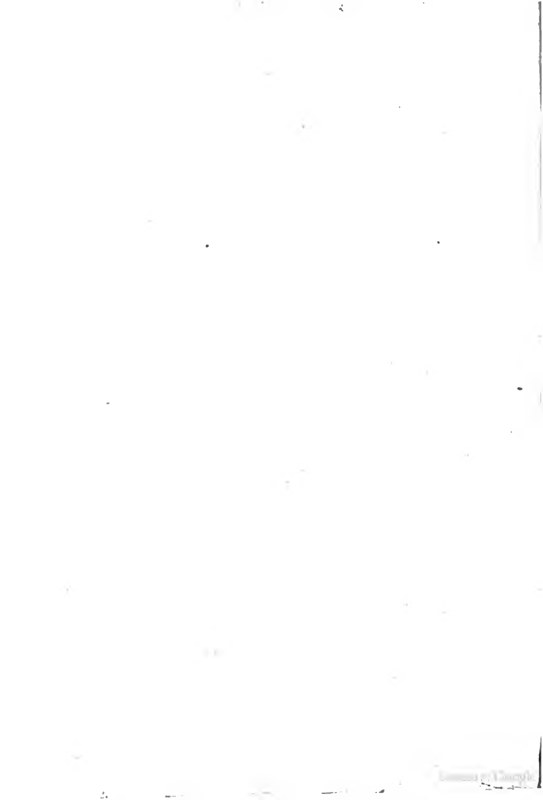






JO: ANTONII TERENZONI

EXERCITATIONES
PHYSICO
MEDICÆ

EXERCITATIONES PHYSICO MEDICÆ CIRCA VALETUDINEM, ET RES ALIQUAS NON NATURALES AD ILLAM SPECTANTES

REGIÆ CELSITUDINI

COSMI III.

Magni Etruriæ Ducis

DICATÆ

A JO. ANTONIO TERENZONI

In Alma Univerſitate Piſana Medicinæ Theoricæ Profeſſore.



PISIS, MDCCV.

Ex Typographia Franciſci Bindi Impreſs. Archiepiſ.

Superiorum Permiſſu.

REGIÆ CELSITUDINI

COSMI TERTII

Magni Ducis Hetruriæ.

JO. ANTONIUS TERENZONI

S. P. D.

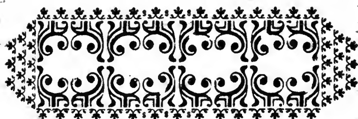


TSI fallacis hujus vitæ salutem, Principum Piissime, summo in pretio non habes, qui vitam aliam, nullis terminis circumscriptam in Cęlis flagranti desiderio concupiscis, ad eamque potissimum tua consilia, tuasque dirigis cogitationes; non hæsitavi tamen, ex quo primum me locatum clementissimè voluisti, inter scientiarum omnium Proceres Athenæi Pisarum, ut edocendi rei medicæ munus, pro maxima virium

rium

rium infirmitate mea adimplerem, nescio, an Regia munificentia excitatus, an Superorum vi raptus, hæc qualiacumque sint, valetudini consulendæ, naturalia præcepta colligere, tibique in humillimum obsequii mei pignus offerre; non enim illa eo tibi animo nuncupavi, ut sine offensione incolumitatis tuendæ rationes contenderem præscribere Regio Viro, Piissimo, Religiosissimoque Principi, quod utiquè audaciæ foret inexcusabilis; Sed ut eam duntaxat valetudinem, quam tantopere humanum genus in votis habet, & tibi, ut plurimorum annorum decursu prosperè ea fruaris, æterno Numini omnes vota nuncupant, ego etiàm auspicarer. Vivendum tibi (& hæc sunt vota publica) incorrupto Reipublicæ regimini; Vivendum virtutum conscientiæ, summis, & infimis, divitibus, & egenis, jugiterque justitiæ, & clementiæ, qua quidem vitæ regula nihil dulcius, nihil beatius tibi, atque universæ Hetruriæ contingere potest. Explevisti pleno jure votorum summam, cumulando Regalem animum, innocentia, æternæque salutis sapientia, quæ hunc usque in diem cum totius Christiani orbis incredibili admiratione, tuum ipsum animum, condecoratum probitate, sanctimonia, innumerisque religionis operibus, haud obscurè explicant,

plicant, & ostendunt. Supereſt, ut preces modò impleas, quæ te incolumem, beneque valentem desiderant, teque simul imperio, ac mihi superesse, cupiunt; Non invaderet te solum, si te invaderet, [quod Superi avertant] adversa valetudo, sed subditos omnes afficeret; Induerent meritò quidèm mœrorem quàm maximum populi, dum tantum Principem mœrentem (quod absit) & laborantem aspicerent; Non satis vixisti, Principum optime, ad perennandam pacis felicitatem, te ideoque sanum, te in ævum incolumem percupiunt mecum Regiæ ditioni tuæ subiecti viri; In cujus rei testimonium Physico-medicum hoc valetudinis opusculum, in æterni erga te mei obsequii monumentum Regiæ Celsitudini tuæ venerabundus nuncupo. Accipe igitur ea, qua soles, & mirificè præstas humanitate, non minus munusculum hoc, quam me totum ad regios pedes humillimè provolutum, ut me ipsum non solum, sed hoc satis infirmum opusculum meum, quod semper fuit tuum, reddas omninò tutum, & sanum; Dum interim ego abs te audaciæ veniam obnixè petens, pro inoffensa tui valetudine ad Deum optimum maximum juges preces effundo.



CANDIDE LECTOR.



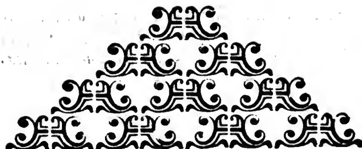


Agnum quidem est his præsertim temporibus, scribere de re medica, quæ deinde in hominum conventu sedulo legenda sunt, ac ad examen severiori trutina revocanda; Adest enim fere nemo qui ignoret, toties judicari de dicente, aut scribente, quoties ipse dicit, aut scribit, nec quidquam est, ut docuit Cicero lib. pr. de Oratore tam insigne, nec tam ad diuturnitatem memoriæ stabile, quam id in quo delinquitur. Mihi forsitan evenire poterit, ut declinem à vera dicendi norma, & à solida scribendi methodo, agnosco enim, & fateor tenuitatem meam, ac propterea pauca hæc, de incolumitate me literis tradere, videri poterit onus forasse omnium maximum. In his exercitationibus ea habebun-

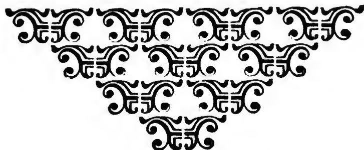
bebuntur dumtaxat, quæ ad dirigendam, vel non obscure noscendam valetudinem videntur spectare; Tuum erit has rationes à necessitate ductas, inculpata qua soles, animi probitate, meditari, ut tuę innixus conscientiæ candore, tuaque fretus tolerantia, mihi liceat inposterum tempore majoris otii, præter has duodecim incolumitatis, & non naturalium rerum disquisitiones, duodecim alias dissertationes, eadem methodo ad totam Hygienicam attinentes adornare, quas, & jam in promptu habeo, & cogitaram coniunctim omnes publici juris facere; Sed interim viris mihi familiaritate coniunctissimis indulgens, dimidiam tantùm earum partem coactus fui præsenti stylo evulgare, tum quia Antonius Magliabechi vir ob summam rerum omnium doctrinam, & eruditionem, toto orbe celeberrimus, & longe clarissimus, hoc ut facerem mihi per epistolam singulari humanitate resperſam, imperavit, tum quia reliquis mentem advertere, & publicæ, & privatæ prælectiones, aliæque non minoris ponderis curæ probibuerunt; Sed neminem prorsus futurum arbitror, qui ex hisce non statim coniiciat me ad aliud opus, quod meditor de re medica, molis utique majoris posse devenire, præsertim si cognovero te hæc grato animo excepisse, addet quidem animum, atque incitabit industriam meam, grati animi tui testimonium; ac si Deus mihi jam nimis exoptatam aliquando fecerit majorem salutem, majora expecta, & præsertim ea, quæ attinet ad dies criticos inter-

tercalares, & indicatorios acutorum morborum, Noli interim, obsecro, Amantissime Lector, hos qualescunque meos labores vel nimia æstimatione prosequi, vel eos omnino abiicere, & extenuare, sed fac unum, quod avidissime cupio, vive mei non immemor ad mea vota, & Vale.

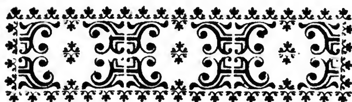




Ubique Divina viget unio, per quam res quęque consistunt, alioquin in nihilum repente prorverent. *Plato in Tim. &c.*



DE



DE VALETUDINE

EXERCITATIO PRIMA.

Inculpatæ Valetudinis fundamentum in rite designata partium solidarum unione, integraque mixtione fluidorum existere, rationabiliter statuitur.



T innumeram morborum sobolem, dire homines divexantem, medica disciplina initiatus, scite valeat profligare, aut quilibet salutis cupidus, eaque mirifice exornatus ipsam æque possit expendere incolumitatem, ac tueri, consentaneum jure optimo existimatur non ignorare quidquid eximia sanguinis constitutio, aliorumve liquidorum (haud incertæ ipsius sanguinis proles) pro eorum nativa, ac ingenti elaboratione jugiter consequenda, diuque conservanda exigat, & quidquid solidæ simul partes omni prodigio majorem fabricā hominis construentes, pro earū mutuo fędere diutissime ducendo requi-

requirant. Mortalium plærique dubio procul naturæ debitum absolvunt extremum, absque eo quod percipiant quid vulgare, sed mysticum valetudinis nomen, à vulgi semper notitia remotum, sibi velit, ardétissimo etsi succendantur desiderio intelligendi, quid sit valetudo, & solida quænam methodus ad jugem ejus curam experiatur opportuna. Excelsa, hoc ut arbitror fine, & omni laude digna salutis præcepta publici juris fecit summus magister *in lib. de natura humana, de morbis, de locis in homine, de victus ratione; & de diata*, immo alia plura, si universam ejus doctrinam, quis consulat scitu, ac pernotatu necessaria monumenta verè medicinæ Principis ingenio dignissima memoriæ prodidit, sed præter ejus innumeras summæ notæ animadversiones, literis alia tradidere multa Viti gravissimi, quæ non mediocre utilitatis lumen incolumitatis Cultoribus, hunc usque præbent in diem, latent nihilominus in densis ferè tenebris, mutuo nexu fęderata salutis jura, nec affatim perlustrantur, nisi perspicuis, ac loquentis Naturæ sensatis argumentis fęcundentur, aut illis Mechanicæ necessitatis dogmata accedant. Ego quidem appellare consuevi semper legitimum summi Institutoris sectatorem Galenum, cujus de valetudine celsioris generis monita non inconsultè innuunt, summo studio excolendam incolumitatem, esse omnium partium concinnatam aggregationem, vel summo confectam artificio symmetriam; aut constitutionem scitissimè temperatam, in qua nec torquemur, nec ad agendum impedimur, vel secundùm naturam instructum esse, vel demùm conformationem esse partium, & temperiei

riei in lib. ad Trasybalum cum operum molimine, naturæ votis respondente, literis, & posteris commendavit; Hęc porrò Gal. afferta, non sapienter minus, quàm eleganter omnia valetudinis attingunt argumenta, quæ lucidiora quidem redduntur, si hujus temporis sapientioribus eam necessitatem benevalentes quodammodò imponant, ut cogantur præcepta valetudinis, de quibus sedulò cogitarunt, silentio non præterire, ne veritati injuriosi evadant, quod equidem contingeret, nisi plenis suffragiis, & in apertum fidenter proferrent, valetudinem esse omni integritate absolutissimam solidorum unionem, integramque mixtionem cunctorum fluidorum; In hanc fortè, ni fallor, sententiam conspirat hodiè communis consensus Medicorum existimantium jus incolumitatis illud esse rectum, quod sensuum ministerio in solidis, & fluidis corporum partibus nemo non videt probatum, vel quod rationes observationibus conjunctæ non obscurè suadent, sive verius, ut dignoscat omni laude dignam compaginem solidorum, quæ aliud non sunt, quam congeries canaliculorum intra se continentium fluida, vel membra sibi mutuò consentientia, opportuno ordine disposita, & elegantissima figura condecorata, ad suum obeundũ munus.

Hæc autem in suo consortio indesinenter percupiunt humores jugi adoptione adscitos, quorum consuetà irrigatione corpus valetudine fermè prosecutum, etsi laboribus fessum, languoreque fractum affabrè refici, & recreari potest; In virium autèm jacturà, Continui solutione, immani in febre, aliisque sævissimis morborum generibus, partes humani

mani contextus solidæ, vel alterius generis molleculæ fluidæ, potiori valetudinis excellentia non munìuntur; quia solida organa ea, qua decet, unione vacant, vel quia fluidorum particulæ, arctissimo illo, quem natura exigit, necessitudinis vinculo carent. Prò incorrupta idcirco salute statuenda sufficere, ut opinor, non videntur partes duntaxat solidæ, à primis usque exordiis apto ordine collocatæ, validaque firmitudine, & communi cohęsione perdivites, simulque haud ineptis, latibulis, meatibus, ac interstitiis obsecundatæ, ad usum, munusque, ne dum incolumitatis, verùm cujuscumque filamenti contexentis arterias, venas, nervos viscerum structuram, omnigenaque humani opificij instrumenta, nisi fluidæ etiam salubri mollecularum conjunctione temperatæ altissima perfruantur pace, vel totius sanguinis massæ, & partium ejus naturali motu ditentur, vel limitata quantitate, idoneo subtilitatis gradu, certa cohærentià, particularum diversitate, proportione, exacta figura, mole, aptoque situ prosequantur, ut æque præterfluant, unaque commeent, ad exilimas machinæ partes fovendas, & irrorandas; Hoc etenim insonti liquidorum fędere, & ordinis reciprocatione copulatæ eorum particulæ, tam moderata ad invicem gaudere videntur temperie, ut sanguis secundùm omnes ejus partes minima perluere, (omnique seclusa violentia) debeat vasa, vasorum inde poros, & cujusvis organi meatus, modò subingredi, dispesci, commutari, modoque depromi ab illis, quorum loculamenta, si propter crassitiem, copiam, improbam figuram, improportionem &c. nequeat

san-

ſanguis ſubire, fraudetur oportet aliqua pars corporis ejus inculpata agendi vi, conſuetaque reparatione, quare niſi cruentæ particulæ eam ſortiantur parvitatem, quæ à porulorum Diametris expoſcitur, nulla quidem refectio, nulla ſeparatio obtineri poterit, cum vix quidquàm moliantu vividiora fluida, quod à mechanica partium conformatione non iuvetur, nec quidquàm moliri poſſunt ſolida vegetiora, niſi impetu, conatu compreſſorio, perennique fluidorum penu famulentur, eorumque haud incorrupta vi ad opus promoveantur; Oppoſitum verò ſentientes perperàm ſectantur illos, qui incolumitatem ægritudinis eſſe privationem audacter tradidere; Sed rem accuratius contemplanti liquet abunde, eſſe fętui valetudinem congenitam, primiſque omninò congruentem fabricæ ſtaminibus ſupra omnem admirationem confirmatis, quorum primordia Divinus rerum conditor tam perfectè conſtruxit, & millenis in modis ovi adumbrata lineamenta in partes jam organicas intertexta, ac deſignata cum ſtatutis liquoribus, pro earum incremento, & reparatione depictæ fabricæ deſtinatis, divino quodam conſilio compegit, ut exploratores naturæ etiam ſolertiſſimi tàm nudis oculis, quàm Microſcopio munitis, hæc illuſtrantes inchoamenta, magno, uti decet, humorum famulatu referta, illud ſtatim veritati proximum aſtipulentur, non hunc tantùm comitatum humorum, verùm etiàm luculentiſſimam texturæ concinnitatem eſſe non fictam incolumitatis radicem; Allatæ igitur ſententiæ Patroni, deperditæ ſimulacra ſalutis detegerent, & omne morbi genus apertiſſimè enunciarent, ſi

ab incolumitatis privatione, quod idem est, ab humorum mixtione destituta, vel à compaginis abdicato consensu progigni putarent, cum cogentibus rationibus, & experimentis, illis sit observare datum, corpora adulta, tenella, ac in uteri claustris degentia, affectionibus solum corripi, postquàm certæ structuræ nexum, & humores mixtione, usuque probatos amisere, quemadmodum horologium, sive quodlibet artefactum discindi, dissolvi, & frangi potest, postquàm lege doctæ artis videtur integrè confectum, vel illud violari creditur à rubigine, ab humore, aut polline interiecto, vel à deperdita superficiei lęvigatione, tunc tempus [si hoc fiat] non ritè metitur, intercipitur etiàm aliquando, & intervertitur, cum horæ, quæ pulsantur, nec æquitemporaneæ, nec identidem æquidiuturnæ habeantur, quia opificium combinatione vacat arti consona, hac non impari dicendi ratione, ingeniosissimam, & nunquàm in suis operibus inanem naturam, divinum opus, quod est benè valere, singulaque simul fabricæ munia vivida, qua pollet vi, obire sentio, quorum alterum, & alterum à figura non invalida, à fortitudine coniunctarum partium, qua fibræ, & villi contractiles potiuntur, vel ab humorum inconcussa moderatione effici solent, quæ quidem duo longe à corporibus abesse coniicio, quotiescumque partium prodigio major consensus, & usus à mutuo recedit amplexu ope interiectarum molecularum inhærentium lateritiis vasorum fibris, vel quando fluidorum cohors, non tanto mixtionis decore eo pervenit, quò destinata est, nec conditionibus illis

orga-

organa respergat, quibus ea respergere deberet, sicuti Medicinæ Proceres mecum opinantur.

Ruditer sic indicatis, juxtà naturalem oculorum aspectum, incolumitatis fundamentis, fateri adnitor, indubia ejus indicia, ab exaratis rudimentis, naturali fædere, clareque expressa mixtione adstrictis, exoriri, quæ duo [nec est falsitas veritate depicta] rectè posita, justaque ratione collocata, illam vicissim moderationem conciliant, quæ salutis pacem amat in omni ætate, sexu, corporum habitudine, & quod mirum est, omnibus etiam exilimis corporis partibus, structura, potentia, magnitudine, situ, & ministerio haud simili exornatis; Non tam ergo actionum utilitate, ac venusta instrumentorum combinatione, laborum vim, juxta structuræ normam, & usum sanguis operatur, sed tanquàm moliminum particeps, sociusque corpus relevat, hinc assuescit unaquęque machinæ humanę pars ad examen severiori trutina ubique revocare, an sic vetustæ fluidorum moleculæ exeant, an eadem methodo redeant, an sic urgeantur, & depellantur, an sic eodem impetu in statuta loculamenta deriventur, tanquàm rationem redditura, quid impenderit aliquo cum mœrore, quid cum gaudio, quid in vigilia, aut in somno, in quiete, aut in motu absumpserit; In omnibus æqualiter partibus, & particulis earum, suo modo, ex adventu humorum nova percipitur fluidorum comminutio, nova semper exeritur contrahendi, & distrahendi vis, propterea effluviorum semper nova ratio exeritur, novusque mixtionum motus usque ad extrema arteriarum oscilla excitatur, nec æqualiter sane in-

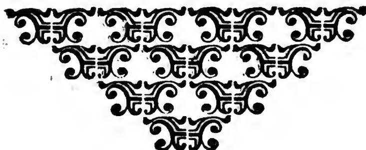
immensis vasorum protensionibus mixtio invalescit, sed certa quadàm ratione fluidorum moleculæ cientur in motum vertiginis in singulis parenchimatibus, aliisque in organis internarum cavitatum, juxta figuram, virtutisque momentum, villis contractilibus, & fibris mobilibus impressum, in alio loco diversimode, juxta pressionis, contractionis,& distractionis vim illic distributam; Non æquis ideoque conditionibus cunctæ sanguinis particulæ, licet sospitem, & incolumem fabricam fæcundent, eam pervadunt, sed juxta singula filamenta, magna, vel modica affecta vi, & virium jactura mixtio adaugetur, quousque tenuissimæ partes aptam figuram, & fluxum omnibus, & singulis villulis, & eorum, porulis respondentem nanciscantur.

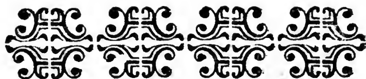
Totam igitur cruoris massam, humoresque cęteros ab ea prodeuntes, fluidorum nomine ditari probe sciunt hujus temporis Viri in hiscè rebus occupati, statuentes naturam moliri, & consequi fluidorum mixtionem, ope contractionum vasorum, vim facientium in contentos humores, pro eorum debito circuitu, cujus ope per universos, illi vehuntur corporis hiatus, quorum particulæ, ut opportunam possint agendi præstare rationem, canaliculorum quandam exposcunt diversitatem, varios occursus, pressiones, confricationes varias, innumerasque resistentias exigunt, ut liquor ab alio, cui est permixtus liquore, in glandulis præsertim, imò in homine toto, qui est unica, sed ingens glandula, separetur. Hac inde præeunte depuratione, ea obtineat specimina

opor-

oportet, quæ sanguinem totum ad incolumitatem omnibus numeris conformatum, declarant, quod utique sine recessu à valetudine fieri creditur, si certam sanguinis servet quantitatem, determinatam qualitatem, motumque circulationi consentaneum, à cujus jugi vi semper magis elaboratur, dispescitur, separatur humor, ac in aptiorem illam figuram, particularumque permutatur cohærentiam, quæ solidis partibus videtur oppido convenire; Constat igitur inculpatæ salutis fundamentum inniti solidis, & fluidis, ritè inter se congruentibus, cum perspicuum sit solida intra se excipere ea fluida, quæ excipere debent, ea continere, ac permittere, ut fluant, quò destinata sunt, quemadmodùm patet, fluida in solidis æquo ordine, mutua inter sese vicissitudine, & amicabili concordia fluere, contineri, defæcari, agere, & adeò urgeri, nè instauratio totius frustretur corporis, ac perennis spirituum regeneratio, ne deficiat, quorum fæcundissima illustratione, ut nemo non novit, firma coruscat salutis forma, simulque operosioris molíminis ratio vividissimè exeritur. Tanti autem momenti sunt ad probanda ea, quæ proposui, allata superius argumenta, ut asserere tuto possim, non incolumitatis dumtaxat fundamentum, sed universam orbis terrarum fabricam diutissimè retineri, & servari iisdem Legibus, quibus fuit à summo Opifice fabrefacta, consensu nimirùm, & arctissimo fœdere, quod inter partes maximas, & rerum minimas intercedit, ut paucis 2. Cœlotum suadet Aristoteles, dum *Natura*, *inquit*, *est mixtio*, *& fœdus mixtorum*, fœdere enim demisso, eoque fracto, vegetabilia

bilia, mineralia, & sensibilia, sive totius artis, ac Naturæ opera, intereant necesse est, juxta illud à Marsilio in oratione tertia convivii Platonis capite secundo dictatum; *Cuncta unitate partium suarum servantur, dispersione partium pereunt; Unitatem verò partium mutuus earundem efficit amor; Quod in humoribus, & membris nostrorum corporum, vel mundi elementis intueri licet.*





DE VALETUDINE

EXERCITATIO SECUNDA.

Ut fluidum, & solidum humanæ fabricæ diutissimam ducant incolumitatem, proportionali jugiter motu potiantur ubiquè oportet.



Ogitandi mihi sæpè de eo, quod suadentis naturę rationibus condidi superius valetudinis fundamento, succurrit mihi pluries in mentem præter hucusque exaratam mixtionem, ac sospitem unionem, quibus potiri debent solida, & fluida, illis pro indeclinabili totius opificii regimine, indeficientem motum semper incolumitati consonum inditum esse, cujus vi fluidorum nedum mixtio, verùm etiàm solidorum cohæsio, cum totius salutis instituendæ ratione servantur; At fit perpetim per universam solidi molem successivus fluidi transitus, ab uno, in alium locum, in determinato tempore excurrendo, successivis contractibus, per omnes loci transacti partes se se consequentes;

Nec

Nec in homine solùm hæc elucet motus ratio, sed in mineralibus suo modo, in vegetabilibus, & cunctis sensibilibus, imò in omnibus sex dierum Omnipotentiæ operibus, in quibus perennis motus leges æqua diuturnitate, & congrua velocitate juxta eorum institutum servantur; Quare humanum corpus, ut alia innumera omittam, in omnem fluidi, & solidi sui ditionem, scitissimam impetus vim, & velocitatis quendam gradum solet exerere, cum compressivo conatu, et levi vehementia peractum in subiecto resistente, ut omnis fibra mobilis, quodlibet astruens instrumentum actionem à physico contactu exsuscitatam, supra omnem resistentiam absolvat, sed tali cum discrimine, ne actio una alteri opponatur, vel tali ordine, ut prò mira, quàm habent fibræ, varietate, ac pro earum innumerabili multitudine æquè mirabiles exerat virtutes perpetuò respondentes mixtioni, unioniquè allatæ; Tam ingens est solidæ structuræ perfectio, fibrarum nempè, ac omnigenorum filamentorum unio, ut ne minimis quidèm machinulis addi, detrahique quidquam possit magnitudini, numero, figuræ earum positioni, ac virtuti, de quibus omnibus non obscurum perhibet testimonium spirituum impulsus, qui concipi non potest absque sociali motu earundem fibrarum, in quibus ita agit, ut cæteri in suis vasculis contenti liquores apta mixtione profecuti, in incolumem libertatem vindicentur, irruantque confestim in obscura etiam filamentorum loculamenta, & in porositates æquè ampliatas, ac restrictas excurrant, ope contactus spirituosi succi, nullo tempore intermedio promoventis contractiones, remotio-

tiones à cõtactu, aliosque motus, ut illi quoquoversũ penetrent, & opus reparationis, ac secretionis humanis viribus impar moliantur. Tandiù etenim durant singuli valetudinis motus, quandiù ingenerantur spiritus, concinnè influunt, & scitè turgent, vel humores certa quantitate, ac determinata temperie donati, fabricam omnibus numeris absolutam irrorant, atque naturali circulo feruntur, quorum circulari latione successivam faciunt vicissitudinem, mixtionis scilicet in fluidis, & unionis in solidis, simulque eam impetus vim, & contactus vel, remotionis à contactu, in solidis, & fluidis exsuscitant, quæ machinę perfectionem apertissimè ostendit; Huic cogitationi videtur suffragari illa, quæ inest vis singulis villulis contractilibus minima viscerum, & totius opificii lustrans vascula, simulque propria in singulis organis pergens molimina, quorum motus ratio exurgere creditur ab activissimo liquore in nervos aduecto, eo, quo ducitur, impetu minimas eorum inanitates accolente, à statutoque pariter villulorum contextu in contractionem, & distractionem abeunte, ad quorum naturalem contractionem millies, & millenis in modis absolvendam solus non sufficit nervosus liquor, sed sanguinis arteriosi portio simul est necessaria, quę duo in minimos, & maximos musculos appositè confluentia permiscentur, mutuò agunt, effervescunt, inde filamentorum, vel fibrarum tilias tangunt, inflant, dilatant, & contrahunt juxta incolumis naturæ, ac voluntatis indigentiam.

A' firmiter igitur firmatis primis genituræ staminibus, nullo tempore intermedio, mobilis naturæ

voces audiantur oportet, perpetuumque ſimul illa, motum exerere incipiant, præſertim in corde, arteriis inde, et venis quacũque mire potenſis, quæ poſcunt, & inviolabiliter ſortiuntur certam liquidorum quantitatem, ac eorundem determinatam velocitatem, æqualis temporis intervallo molitam, ex politeque reſpondentem exilimæ vaſorum reſiſtentiæ, ut ſuperetur, vel conſtrictioni muſculorum vaſa circumprimentium, immò ſpiritui, ac ſanguini, vel eorum intimæ ebullitioni, ac particularum effuſioni, reciproca agendi vi agentibus in omni extenſione fibrarum conſtituentium tenella organa, quæ quidem impetum debent tunc experiri tenuem, tenues inſtituere contractiones, diſtractiones, & preſſiones ſemper proportionales impellenti virtuti liquidorum, ne fętus exordia eximio, quo pollent, deſtituantur fædere, & hæmatoſis à ſui perfectione deſciſcat, quæ quippe de more incolumis genituræ adaugeri creditur; ſi inoffenſis motibus moderentur ſolida, & fluida, mutuaque viciſſitudine ſibi ipſis reſpondeant, abſque ullo exaratarum rerum diſcrimine, ex quo fit, ut elaborentur affabrè, premantur, & ſupra omnem intelligendi ordinem comminuantur moleculæ fluidę uſque ad ultimam parvitatem, ut ſimul ſolida eorum inter terminos, intercipiant aliquam diſtantiam, explicentur concinne, atque in majus evadant ſpatium vaſa vehentia, & revehentia uſque ad oſsium penetralia, in que protenduntur, ſicuti non latet, & expatiantur vaſa exilima ſanguinis, minori cum impetu, uniformis tamen ab illis celebratur vis ſuperandi omnem reſiſtentiam, cujus cauſa

usa etiam illa prima inchoamenta ritè conformata coalescunt, pervia evadunt, & prout naturæ usus fert, pervia remanent, ut de ossibus constat, quæ in modum cellulatæ substantiæ construuntur, & eo motus ordine, quæ concreverunt particulæ in omni vibratione arteriarum concutiuntur, quæ coalescunt, modulari nituntur, certamque motus contractilis percussionem persentiunt, ope cujus nova semper gaudere videntur liquidorum irroratione, & quolibet alio vitæ auxilio, ut perennentur in motum; Qua de re nulla est assignabilis, vel minima differentia temporis, quo sanguis per arterias non procedat versus totam corporis circumferentiam, & simul per venas non remeet versus cor, cui continuitati prospiciens natura, cuncta humorum vasa membranis contractilibus, & distractilibus composuit, ut modò majus, modò minus spatiũ possint occupare, seseque uberrimę, ac imminutę humorũ segeti accomodare, juxta temperiem, sexum, ætatem &c. Constat ex iis propterea, hujus perpetui motus impetum in corporibus adultis, à percutiente nervorum succo, & arteriarum obnixè imprimi, & majori copia elutriari in omnem fibram mobilem, momentoque citius communicari, intima, qua decet penetratione in cordis, arteriarum musculos, villulosque venarum, in quos talis agentium liquidorum series debet derivari, ut talis fiat contactus, ac certa diffusio virtutis tactivæ, quæ veluti à perenni fonte effluens, spargit per universam molem corporis ictum, ut hac statuta contractionum vi in dictis fibris assidue repetita, humores suum iter progredientes, superent mutuos eorum occursus, ac resi-

fluentiam, quam vasorum latera, cum levi, vel forti affrictu illis infligunt; Si tantæ igitur est molis influens liquor, uti convenit, citò rarescit, citò in bullulas effunditur, quæ in universum citò pollinem rediguntur, ac per totam villorum longitudinem, & amplitudinem mirè disseminantur; Verùm enim verò partes quæcunque nihil sunt præter aggregationes vasorũ, quæ humoribus continendis, necessarioque vehendis destinantur, hæc atque nihil, nisi convolute membrane, vascula, scilicet, diversa, & nervorum expansiones, ac filamenta diversimode contexta, unaque ex minimis particulis fabrefacta, quare, mirũ non est, quacũque motum effundi, & in organa omnia contractionis, & distractionis vim influi, vel uno temporis momento undecunque pulsari, allui, tremere, ac totam proinde fabricam commoveri. Immò alacris hæc vasorum mobilitas, nulla infecta morborum labe, momentum excedit virium cuilibet organo, ejusque minimis fibris impressum, ne vasa serpentia in firma compage membrorum destituantur enunciata vi, & moleculæ fluida componentes, in circuitu præpediantur à collateralibus particulis, obviam, vel ad contactum venientibus, quæ ibi velocitatem agentium liquidorum, simulque fluentium aliquo pacto debilitant, sed vis contenti sanguinis, vel impetus minus frangitur circa axem vasorum, ubi ipse velocius fluit, quàm uti idem prope circumferentiam locum sortitur. Quare innumeri contractionum, & distractionum ictus, qui perpetim eliciuntur, munia prodigiis similia ubique pergunt, hic nimirum, non sine recto naturæ judicio, vegetiorem prope

cor,

cor, & impetum hebetiorem versus circumferentiam exercent, ut patet in arteriarum finibus, in quibus omnis motus languidissimus est; Hinc urgent vasa ad latera posita, ea circumflectunt, alibi circumprimunt, & hac de re, majores aliæ vasorum fibræ, aut iis congeneres magis, aliæ minores minus agunt, hic dilatantur vicissim, mutuoque angustantur in una parte, in eaque diverso temporis spatio laxantur alterne, & ordine adeò proportionali impinguntur ad invicem, ut tota humana moles, in ejus maxima, vel minima portione, quo ad trinam dimensionem mechanicæ necessitati obediat, & perpetuam percussionis vim, motionemque prodigio proximam consequatur.

Neque hic finem habebit humani motus examen, si tibi legenti, ea, qua decet, solertia meditari serio libuerit, eam, quam à summo Conditore machinam es consecutus, quæ non injuria à Mechanicorum *Principe Alphonso Borelli* innumerabilium machinularum mirifice connexarum unio nuncupatur, & dubio procul invenies earum jugem motum tam varie, sed naturaliter persolutum haud intercipere meatus, spatiola intercedentia, oscilla minimorum vasculorum, hiatus, & cutis porositates, quæ mirum in modum [nullo facto agmine] in omni contractione, & distractione aperiuntur, & clauduntur, absque eo quod ora enunciata concidant, & eorum figuram permutent, & quamvis hoc pluries, & millies occurrat, eandem semper retinent potentiam ad se se restituendum antecedenti figuræ, absque eo quod restitutionis robur enervetur. Invenies in hac motus perpetuitate æqualem sangui-

nis

nis copiam à corde exire, ac in arterias derivare, ab iisdem egredi, in venas subinde ingredi, & ab his in cor revehi. Invenies æquilibrium à Natura inoffense servatum inter potentiam sanguinis, urgentem extrorsum membranas vasorum, ac eorundem resistentiam, ad ulteriorem laxitatem, vel latitudinem. Immò in rei exactiori calculo invenies, ob mutuos occursus sanguinis moleculas potiri diversa figura, & motu velociori, vel tardiori sursum, deorsum, directe, oblique, vel lateraliter, cum contactuum continua mutatione, & ubi plures diversæ crassitiei moleculæ congrediuntur, tenuiores evadere, & emergere in sublime, crassiores verò ne subsideant, in circuitum ferri, alias disrumpi per aliarum particularum combinationem, aliquando graviores fieri, modò gravitatem in levitatem convertere, modò duritiem, ac novam crassitiem nancisci, easque denuo sub pressionum prælo coangustari, obrui, urgeri, & deleta crassitie, adeò atteri, ut ab arteriis exeuntes carnium interstitia perluant, transmeent, fęcundent, & foveant totum opificium, vel tandem concinnentur, & depromantur juxta ritum inoffensæ valetudinis. Jure ergo omnigenæ humorum particulæ, opportunis iis motibus modulatæ conveniunt ad invicem, & singulari fędere utuntur cum solidis, quod totum, si deficeret, vel secus contingeret, non evaderet porro immunis animalium structura, quæ jam hemathosi, ac humorum harmoniæ inepta, & justò segnior facta, eo, uti licet, sanguine non obsecundatur, nec tanto spiritu turget, ut fulcire valeat incolumis facultatis vim, molientis contractiones, & distra-
ctio-

ctiones, tam naturales, quàm voluntarias, sed momentum contractionum, si tunc evadit, minus momento distractionum cumulatiores creduntur, distracti villi contractiles, se seque magis removent à contactu, nec in eumdem, uti prius, recursum se se restituunt, quin potius inter eorum terminos inepti, inidonei, qui evaserunt humores, insistunt, filamenta villorum, & fibrarum perluunt, & infarciunt, vel ad instar tartari facile inhærescunt, vel in cavitatibus exilimorum vasculorum, ac pororum facessunt crustulas, hinc sanguinis vis protinus languescit, cujus aliæ in via salutis claudicantes particulæ, quæ simul coibant, non coeunt amplius, etsi peragrent omnes arteriarum, & viscerum cavitates, siccescunt, & serositates in cavernulis cujuscunque terræ, vel duriusculæ particulæ inclusas, evomunt, nec nativa lymphæ affusione, qua prius, molliores fiunt, cum aliæ lentescant, immorentur, aliæ, vel algeant, aliæ aliam à jure incolumitatis, & plane improbam induant figuram, & omnes denique impetum, motum, proportionem, molem &c. amittant, ex quibus infelix fit mixtio, omniumque liquidorum infelix separatio, & quod majoris momenti est, nervorum liquor sospes non ingeneratur ulterius, ut sacra cerebri, ac nervorum digne colat, aut musculos æque fęcundet, ac vasorum fibras ita contrahat, ut contenti humores naturali, quo ducuntur, impetu, impellantur antrorsum à subsequentibus, qui cum retrorsum nequeant converti, partim coguntur ibi subsistere, nec recedentium loco succedere, partim vi novi impetus, vel deperditi motus, ab exiguis inanitatibus

tibus, & peruiis interſtitiis, a quibus patet exitus, non depellantur, vel demum contractionum vis, & diſtractionum adaugetur adeo ſupra ordinem totius proportionis, ut omnes indiſcriminatim permutentur motus, totiuſque ſimul craſis, ac valetudinis ratio pereat.

Revelata jam, quantum mea intelligendi hebetudo obiter paſſa eſt, neceſsitate contractionum, & diſtractionum vaſorum ſanguinis, differendum venit, num que in hanc rem hucuſque ruditer indicavi, cum naturali, ac voluntario motu pectoris, vel cum fortuito, ac voluntario pectoris, totiuſque hominis motu apprimè conveniant. Qua in re à veritate non abhorret mutuam expirationis, æquabiliſque inſpirationis convertentiam neceſſaria indigere vi intercoſtalium muſculorum, thoracis, uti pereleganter demonſtrarunt viri ſolertiſſimi, quorum digna monita, ſi quis ſerio conſulat, in hac mirifica ſtructura, agnoſcet neceſſitatem motus cujus perpetuitatem in ſimilitudinem fieri puto vertiginis, docta arte conſtructi horologii, in quo vel prementia pondera, vel funiculus circonvolutus omni ſecluſo impedimento rotarum circumgirationes cum æquitemporanea oſcillatione ſuorum denticulorum tempus expendentiam perpetuo conficiunt, ſive verius ad inſtar moletrinæ, cujus rotæ perenni, & uniformi aquæ impetu preſsæ, vertiginis æquabilem motum, velit, nolit molitor, moliantur neceſſe eſt; Voluntarius itaque motus licet ab animo, tamquam a prima omnium motuum origine exurgat, pendet tamen a certa liquidorum copia a certa mixtione, & confricatione, a ſtatuta per-

percussionũ vi, atq; eorumdem contactu humorũ foventium, & collustrantium musculos voluntario motui destinatos; Hæc pr. motum alternatio tam æquabilis, tam constans, & tam perpetua ab utroque ordine intercostalium musculorum se eodem tempore contrahentium peragitur, & ab aliis simul vertebralibus, spinatis scilicet, semispinatis, longissimis, rectis, mediis, lateralibus, obliquè ascendentibus, ac descendentibus absolvitur piramidalibus, & transversalibus. Sed ne tota divellatur compago dorsi suam exerunt vim serratus uterque posticus superior nempe, & inferior; Diafragma verò, septus transversus triangularis, & sacrolumbus, aliique inter se mire intersepti musculi, hic brevitatis causa non expresi, cũ costis, vertebris, cartilaginibus, sterno &c. proprias vires exerunt, ac simul fulciunt viscera, & uniformiter dilatant universam pectoris molem, cujus tam stabilis motus inviolabilem illam servavit semper legem, quam sensus evidentia ostendit, ac postulat diversorum vasorum natura, quorum omnium constructio, licet motibus indeficientibus polleat, non ideo tamen eodem ubique fungitur munere, quemadmodum cordis viscus, tubuli sanguinis pulmonares cellulę aeris non obscurè suadent; Hęc siquidem ultimo loco enunciata vasa, si sedulo observentur, evincunt alternos pectoris motus simul fieri non posse, cum musculi ventriculorum cordis non eodem tempore contrahantur quo musculi auricularum; eodem enim tempore, quo in unam ducuntur contractionem exteriores pectoris musculi, pluries contrahuntur musculi cum auricularum, tum ventriculorum, ac vasorum sanguinis. Contrahun-

tur ergo thoracis musculi, & regio tota dilatatur, tota aspera arteria protensa usque ad extimas partes pulmonum; ac simul totus pulmo in majus venit spatium, eorum enim musculi contrahuntur eodem tempore, quapropter ducitur aer, & fit necessaria inspiratio; Restituuntur subinde iidem thoracis musculi, constringitur pectus, distrahuntur musculi universæ tracheæ, in minus venit spatium arteria aspera, coangustatur pulmo, redditur aer, & fit expiratio.

Hoc porrò admirabile opificium incolumi partium fœdere, ac firmitudine undique consumatum, in tam varia serie motus, in tam diversa vasorum constructione, & usu tam æquabili, quam inæquabili (respectu diversorum) denique in tam diversa temporis ratione movetur, & nervorum succo tam vivide, & incessanter collustratur, ut in allatis organis influens liquor, supra humanæ indaginis solertiam, debitas contractiones, & distractiones excitet, nihilque idcirco, quod non sit sanum, & inoffensum operetur. Expende quæso nunc qui hæc sedulò perscrutaris, quàm apposité fluat activissimus hic liquor, & quàm variè contrahat musculos, quàm opportunè refluat, eosque distrahat; quam ingentem vim promoveat, & exerceat; quomodo aliquando modicè contrahat & languidè agat; quare hic citius, hic tardius, cur hic dilatet, hic abbreviet, cur modo, elevet, & suspendat, cur alibi deprimat urgeat, premat, & cogat, hic ad naturæ vota, illic ultra ejus leges, vel qua de causa nunc sponte, nunc violenter contrahat, & laxet, ita ut motus pectoris interdum minimus propemodum evadat,

vel

vel contra major, ac major fiat, pro ut voluntas jubet, & ſtimulus urget. Hæc verò, quæ valetudinis tempore, in pectore elucent (pęne dixerim) motus miracula æquabilem illam non auferunt contractionem, & diſtractionem, quam ſinguli villi contractiles aggredi ſolent, nec tollitur nativa vis ab humorum niſu urgente membranas verſus exteriora, cum nexus vaſorum membranas adſtruentium agat verſus interiora, & æquilibrium ſervet, non ſecus, ac ſi in neutram partem premerentur illa vaſa, que mutuum nexum ſortita ſunt, quinimmò proprio percita motu, & ſubſequentium humorum impetu obſecundata, veluti per gradus, preſſionem, extruſionemque influentis, vel jam influxi liquoris moliuntur, mixtionemque perpetuam faciunt in expiratu, & inſpiratu, quemadmodum omnium obſervatorum *Maximus Malpighius* luculentiſſime expreſſit. A perenni igitur hoc, & alio non interrupto motu, ſoſpes ducitur vita, cujus ſignum eſt, migrare ex uno in alium locum, de more transferendo univerſam corporis molem, ac innumeras abſolvere tranſpoſitiones tum externas, manuum ſcilicet, crurum, capitis, tum internas, viſcerum, arteriarum, venarum, nervorum, oſſium &c. abſque eo quod iſtę ſint æque frequentes, & adeo per vices continuatę, ut muſculi, & omnes fibræ certa, ac ſtabili quiete omnino deſtituantur. At prædictæ tamen partium tranſpoſitiones, certis nedum legibus, ſtatutiſque velocitatibus debent reſpondere, verum etiam convenire influxui agentium liquidorum humoribus, coctioni, mixtioni, ſecretioni, uno verbo, cunctis organis fabricam componentibus, eo videlicet no-

mine, ne quidquam eorumdem præpediatur vel quidquam fluidorum violetur.

In naturalibus ergo motibus voluntariis, ac mixtis, translationis nimirum, ac transpositionis tametsi contrahendi, & distrahendi vis inæqualis a diversis musculis cum inæquali velocitate absolvatur nihilominus proportioné quamdam sibi debitam, ac veluti perpetuam harmoniam servant inter se vires, ac resistentiæ quoruncunque villorum, que propterea aptè quoque respondent organorum structuris, ac humoribus in illis contentis, quorum impetus, ut conicio, licet diversus sit indiversis vasculis undique varie circumpressis, respondet tamen impellenti virtuti, singulorum vasorum resistentiæ, lationi circulari, humorum, mixtioni, moleculárum positioni, earumque secretioni, ac climinationi. Huc enim potissimum consilia dirigit natura, ne scilicet porositates carnium viscerum, glandularum, membranarum, ac villorum copioso humorum affluxu, plusquam decet, saturentur, vel ne particulæ inertes, torpentes, ac inutiles nimis ibidem stabulentur, ne denique vasculorum membranæ, quę ab humoribus liniuntur, illis plus justo infarciantur, dirigit inquam natura rapidos translationis, & transpositionis motus, ut vi eorum, moleculæ torpentes fiant agiles, ut vehementia ictus, & pressionum abradantur veterascentes, & aliæ segniores particulæ amovibiles alio transferantur, quo sanè auxilio utitur providentissima Parens, in extremitatibus præsertim arteriarum exilimarum venarum ac vasorum lympham continentium, quę sepę necessaria vi peristaltica non scatent pro jugi eorum motu,

motu, ac inutilium secretione cito persolvenda. Si verò necessitas aliqua adaugeat translationes, ac transpositiones alicujus partis, sive verius totius humanæ fabricæ, adaugeantur etiam oportet agentium liquidorum vires, impetus peregrinantis sanguinis, vasorum resistentiæ, occursus, secretiones, simulque energia operandi universa; In hoc autem rerum incremento elucet inculpata salus, quousque momentum resistentiæ omnium partium solidarum, debita proportione respondeat momento adaucto agentium liquidorum, eorum copię, ac novę generationi, sive verius quousque apte respondeat adauctæ velocitati circuitus sanguinis, ac ejusdem mutuis molecularum occursibus, qui tamen non perturbent figuram, proportionem, situm, motum, choerentiam, molem, &c. intermixtarum molecularum sanguinis, ac ceterorum liquidorum; In immensum profecto iret oratio mea, si severiori trutina vellem effectus motionum omnium humanæ fabricę singillatim examinare; & sanè pro hujus rei enodatione mihi recurrendum esset ad gymnasticam scolam, ut possem animadvertere innumeram translationum, & transpositionum seriem, tot exercitationum vires, tot resistentiarum momenta, adauctas velocitates, & impetus, ac denique mutuos omnes fluidorum, ac solidorum occursus sedulo contemplari. Quapropter præterire, etiam hic Iubet rusticorum vires propemodum immensas bajulorum, ac athletarum ingentia conamina; Iubet tamen brevi excursu indicare summum quorundam artificum, natantium, nautarum, venatorum, iter facientium, ac presertim currentium robur, ex quo licet

licet colligere omnigenos villos contractiles plus justo, nec contrahi, nec distrahi, nec ab humoribus ultra exigentiam foveri, nec humores ipsos improba hac se se movendi vi desciscere a nativa consuetudine, nec loca devia obsepire, sed omnia apte peruadere, respergere, coagmentare, reficere, & inutilia cuncta disperdere, ac eliminare; Hic cogita de tegmine, & subtegmine communis involucri, cuticulæ, videlicet, cutis, & aliarum membranarum. Cogita de vasculis quaquaversum serpentibus in tendines, ligamenta, & periostia, ac in quod libet eorum stamen; Cogita de exilimis filamentis, & canaliculis vix sensui obuuiis, vel de aliis etiam sensum prorsus fugientibus, quę protenduntur in nervos, in corneam, ac alias membranas oculorum, in testes, alioque universim; Consule nervorum papillas, miliares glandulas, vel majores alias ad instar glomisabrefactas, millenisque in locis consitas, & pręsertim supra omnem admirationem in cerebro, ac in aliorum viscerum structura; & in rimandis his omnibus profecto deteges, arteriolas, venulas, nervulos, ac vascula lymphatica miris modis implicata, debitoque motu prędita, & consona agendi vi; immo deteges fibrularum, ac villorum contractilium seriem dicta canalicula componentem æquare vires agentium liquidorum, eisque resistere, demum invenies, humorum tam utilium, quam inutilium separationes, quas hic referre nimis longum esset, & operosum; hæc autem omnia fieri comperies ab organorum motu, juxta eorundem consuetudinem.

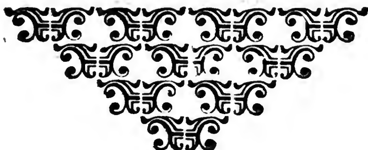
Verum enim vero preter hęc considerandi sunt sim-

ſimplices, ac mixti motus, quandoque nimis etiam adaucti, quorum cauſa confricationes, preſſiones, occurſus, mutua etſi reciprocatione præditi, minus tamem organis videntur convenire, quia tunc reſolvuntur faciliter figura, cohærentia, moles proportio &c. molecularum ſanguinis, nec moleculę ipſę rite permiſcentur, nec priori gaudent amicabili concordia, multoque minus aptantur ſolidis, eorumque meatibus, quos non ſubeunt, nec ulterius permeant; Sed eorum inter terminos, non levi tunc affrictu, & magna velocitate irrumpunt, novamque proindè faciunt diſtantiam, & renuunt ſubire fibrarum poros; E contra reluctantur ſolida gaudere dictis humoribus, atque reparatione, immò a tanta motuum frequentia diſſolvuntur, nec exercent amplius vires illas, que a nervorum ſucco, aut ab aliis agentibus liquidis naturaliter emanant, quade re ſanguinis ſingulæ partes, eodem quo prius impetu, & latione circulari non feruntur, nec atteruntur, nec commiſcentur ulterius, juxta naturæ jura, & quod deterius eſt materiam ſpirituum generationi idoneam non ſuppeditant corticalibus glandulis, ac cerebri ſubſtantiæ.

Multoties autem ad vires reficiendas ceſſant motus illi, qui a voluntate pendent, ut naturales motus, qui hominibus perpetuo inſunt, majori virium momento affecti molimina operoſiora probe conficiant, tum in fabrica reparanda, vel reproducenda, tum in abradendis inutilibus particulis a ſuffraginibus, rugiſque vaſorum, glandularum &c. hoc autem naturæ auxilio, villi contractiles voluntati inſervientes ad motum ſuum facilius revertuntur.

Hac

Hac ſane alterna agendi vi ſoſpitem ducunt vitam hominum non pauci, acquirentes in illa quiete novam copiam ſpirituum, quorum irradiandi conſuetudo laborem non facit, ſed vim vividam excitat, ut aſſidue laborantibus contingit; ſpiritus ergo villos adeò illuſtrant, & urgent dum agunt, ut muſculi vaſorum ſalubrem reſiſtentiam faciant intercurrentibus vaſculis eorumque hiantibus oſculis, ne concidant, immò tales preſſiones canalibus impertiuntur, ut humores, eorumque moleculæ coeant, circuitum agant, ab amplexu mutuo recedant, iterumque invicem coeant, & denique fabricam univerſam muniant, ac reparent; Violatis autem hiſce naturę legibus deficiant neceſſe eſt concinni motus, unaque hominis bona valetudo.



DE



DE VALETUDINE
EXERCITATIO TERTIA.

In incolumi unione humanæ machinę, ejusque jugi motu contractionis, & distractionis, partes solidas inter se ritè compressas, vel a liquidis invicem fluentibus, mutuòque occurrentibus confricatas, calorem fovere naturalem, rationabile videtur.



Ominem ex partibus tàm dividuis, tàm diversis, tamque mirificè implicatis affabre compositum, contractionum jugi vi, totidemque distractionum scitissimè prosequutum, pressionibus, ac innumeris confricationibus undiquè refertissimum, inter animatorum genera ingens summi Conditoris miraculum cum divino Platone tertio de legum lationibus vocare semper consuevi; Prętер alia enim rationum munimina, quæ sum infra allaturus, hanc veritatem evincunt posita superius naturæ documenta, ex quibus satis, ut reor, quàm grande sit prodigium homo, conjicere licet; Neque hoc est temerè dictum, cum ad prosperam valetudinem tuendam, nè pereat, sit homo coactus subire, nè dùm ægrę

fortunæ sana consilia, omnigena scilicèt animi irritamina, verùm, & totiùs corporis temperare motus, sivè humores haud invalidè concitatos festinè moderare, vel percussionis ictus quaquaversùm impressos retundere, & quodammodò infrenare, ut calor nativus minimè excedat perfectam solidi unionem, ac fluidorem mixtionem, sed secundum naturę inconcussas leges, æquè foveat, & muniat fabricam fluidis intermistam, totius humanæ structuræ. Quarè summæ doctrinæ viri, & quidèm omniscij, studio quammaximè adhibito in rebus naturalibus, veritati satis proximum credidere, naturalem calorem non a motu, ut motus est, exoriri, quemadmodum cum Aristotele, ferè omnes scripserunt moderatores vetustæ Scholæ. Sed cum Epicuro Democrito; Leucippo, divino Platone, aliisque, maximis Philosophis a confricatione, & abrasione, a fluidis in solidis, indesinentèr repetità, in omnibus, & singulis, majoribus, minoribus, ac minimis vasculis, vel a mutuà solicitatione, & solidorum pressione, undequaquè millenis in modis absolutà, simulque a vi peristalticæ variè supra modum, & captum præmente, singula fluida progigni decrevere; Respondent porrò hujus caloris phænomena effectibus naturæ illis, sensu pluriès, ac experimento firmatis, dura nimirum corpora lapidea, lignea, ferrea, cęteraque totius ferè naturæ vel artis manufacta, inter se mutuò collisa, aut confricata, calorem promovere immò ignem excitare; Confirmant rem hanc naves ventorum summo impetu, & tempestatum vi, in vasto Oceano huc, illuc, obnixè jactatæ quarum tabulę,

bulæ, juxta leges melioris artis concinnatæ, si adeò urgeantur, & concutiantur, ut ligna, quæ erant simul perpolitè contexta aliquantulum dissocientur, a mutuo fędere, & discindantur confricentur, ac invicem collidantur, calor priùs, ignis indè excitetur necesse est; demùm brevitati consulens, alia quamplurima exempla prætereo, cùm de re hac perhibeant testimonium nemora etiàm integra, quorum plantæ immani ventorum vi aliquandò ità agitantur, atque obnixè confricantur, ut maximum faciant incendium. *Unde Titus Lucretius Libro pr. de rerum natura cecinit.*

At sæpè in magnis fit montibus (inquis) ut altis
Arboribus vicina cacumina summa terantur
Inter se, validis facere id cogentibus Austris:
Donec fulserunt flamma, fulgore coorto:
Scilicet, & non est lignis tamen insitus ignis.
Verum semina sunt ardoris multa: terendo
Quæ cum confluxere: creant incendia Sylvis.

In homine autem tanquàm in nitidissimo naturæ speculo, refulget nativa, de quà loquor, caliditas cujus ea hic sunt expendenda primordia, quę ad normam naturæ videntur castigata, & sunt omnium vividissimæ lucis particulæ fęcundi seminis irradiantis ovum, quod in uterum decidit, quæ quidè ab eo arctissimè amplectuntur, ac foventur, immò virtute hujus seminalis auræ, minima ovum componentia impuriori luce ditata, removentur a contactu, rarescunt quaquaversùm placidissimè confricantur, & momento citiùs adeò penetrantur, ut

tota Fabrica jàm adumbrata explicetur in primis rudimentis, àc extendatur, simulque uteri folliculum in aliquà sui parte dehiscat, eo prorsus modo quo semina, quæ terræ committuntur, dehiscentibus putaminibus seminis, quibus continentur, radices spargunt, quibus telluri hærent, quod non secus faciunt, intimà particularum lucis vi, umbilicalia vasa, quæ in uteri substantiam inseruntur.

Hæc igitur tàm prodigiosa semina, impura luce donata, a latebris defæcatioris sanguinis eruuntur, et operosiori naturæ molimine seliguntur, a particulis magis cohærentibus, magis simplicibus, magisque mobilibus, quæ etsi aliis moleculis crassiusculis, quasi vinculis, & retinaculis devinciantur, potiuntur tamèn ea solicitatione lucis, ea vi mutuò agendi, coeundi, confricandi, solvendique retinacula, immò peragendi fabricam, cujus prodigiis cumulata inchoamenta, tantàque luce sociata declarant satis, jugem eorum agendi vim, & nativam confricationem, quibus prima illa exordia famulantur. Quò igitur purius, quo lucidius ejaculatur virile semen, eò alacriores, eòque mobiliores, seù quod idem est, calidiores erunt eius moleculæ; ità cogita de muliebri ovo, ac de ejus minimis particulis, à viri fęcundà aurà penetratis, & hac, si cogitaveris methodo, de rebus cunctis ad generationem spectantibus, dubio procul ea attinges, quę veritati magis proxima, credidere Hieronymus Fabricius, Arveus, Regnerus de Graaph, Malpighyus, Borellus, & nuperrime Laurentius Bellini.

Prò re tàm admirabili enodanda exemplum mihi propono, duarum ejusdem generis plantarum, exa-

examino nempe binas plantas, quarum una sit in feracissimo tellure, sub apertissimo cęlo, altera verò in terra nimia humiditate diluta, Aeris gravata caligine, & Solis primarià illustratione destituta; si enim exactiori observandi indagine exquiratur quid in Vere, quid in aliis anni partibus moliantur prędicta stirpium genera, perspicuum erit cuilibet Naturæ exploratori, primam earum, citiùs alterà Gemmas emittere, folia explicare, flores effundere, citius edere fructus, semina producere, incrementum nancisci, uno verbo, omnia sibi debita munia, citius, ac perfectius altera obire, auxilio, illius activissimæ lucis, quà præ alia planta fęcundatur: si autē altera, ac altera harum plantarum evadant ignis pabulum, imparem ignem, dissimilem splendorem, ac calorem facient; Prima namque lucis moleculis oppidò subacta, ac uberiori semper luce ditata, si igni apponatur, sine mora succenditur, & in immensa effluvia lucis, ac caloris resolvitur; earum verò secunda; modica, eàque impurissima luce imbuta, difficile admodùm accenditur, & in fumosas potiùs auras abit, vel si comburitur, parùm flammæ, & caloris emittit, sicuti luculenter non minùs, quàm eleganter Pisani Lycęi Sydus fulgidissimum Alexander Marchetti, in poeticis, philosophicis, & mathematicis ter maximus, in epistola faustissimo literarum, & gloriæ Principi Ferdinando Secundo, Magno Duci Hetruriæ inscripta demonstravit; hac itaquè fultus ratione, non vereor asserere cum Hippocrate, *talem esse ventrem Animalibus qualis Terra est Arboribus*, nec a veritate abhorrere sentio, uterogerentes sangui-

nis

nis suppetias juxta earum temperiem diversis moleculis scatentes suppeditare Fętui, quarum affluentia irrorantur; ad vota naturæ, tenella organa elegantissima unione initiata, foventur, urgentur mitissimè laxantur, & confricantur, quousquè majorem nanciscantur molem, majoremque caloris gradum proportionali mediocritate affectum, illisque scitissimè accommodatum. Quapropter Galileus vir nomine immortalis inquadam nobili sua apologia, haud contentiose differens, arbitratus, est in rudi rerum initio, mixta cuncta minimis constare, ac præsertim igneis, quæ tamen a cæteris diversi generis, in eodem mixto existentibus, obvelata, ac veluti in carcerem reclusa, illum calorem excitant, quem ignis ipse tunc solutus pressionis vi, & confricationis ope promovet; Huic itaque habitę doctrinę innixus non hæsitanter assero humanæ naturæ inchoamenta, hac perenni lege se habere pręsertìm, si ab omni parentum labe fuerint vindicata, ac debito lucis comitatu referta, ut illius confricandi vi solicitent cętera minima, quæ non sunt lucis, & quò hæc erunt minoris molis, minorisque copiæ, majores erunt confricationes, majorque excitabitur calor, quò major verò erit copia luce carentium minimorum, minor erit confricatio, minorque vis caloris; si deinde ad hoc examen rationis revocaveris temperiem uterogestantium, sensu ipso percipies, quę huc usque sunt exposita, tum in eo quod attinet ad mulierem, tùm in eo, quod spectat ad genituram immò in eo quod pertinet ad terram respectu stirpium, & ad uterum respectu genituræ.

In

In benevalentibus ergo corporibus nuper apertæ luci expositis, in adultis, ac in senio confectis, eadem, ut opinor, est incedendum ratione ad declarandum, nescio an dicam, ad evincendum calorem, cujus exordia, in tenellis corporibus haud consopita, sed a suis fontibus nuperrimè emanata, magis tecta videntur, & sub illis involucris illinitis tenuissimis humoribus perennantur ignis particulæ quæ nec vividè admodùm agunt, nec tàm facilè evolant, ut in prunis, cineribus apposité consepultis, occurrit observare; hinc Hippocratis testimonio, *plurimum habent caloris, qui crescunt*: crescunt inquam, & ejusdem Hippocratis fide, de locis, *quacumque habet pars minima, ea habet, & maxima*, nec minus hoc, ut arbitror, affirmatur, de fluidorum mixtione, quàm de unione solidorum, in quibus omnis ictus, affrictus etiam levis, omnis pressio, contractio, omnisque distractio solvunt a vinculis fluidorum, vel a millies implicatis retinaculis solidorum abditas lucis moleculas, quę una cum aliis exitum parant liquoribus erumpentibus, leniter percutiunt fibras, nervos, & membranas fricant, blandumque conciliant calorem præsertim si in eodem temporis cursu, ictus, pressiones, & confricationes allatę illum, quem expóscit, valetudo, tenorem servant; Invalescentibus verò in dies magis organis, confricationes, & pressiones magis invalescant oportet, quæ adinstar irritatarsi prunarum velocius vibrantium ignis effluvia, se se habent, quę effluvia eò plus effunduntur, quò magis prunæ solicitantur, sed valetudidinis limites minimè trascendunt, dummodo corpora

pora iisdem particulis ignis scatentia reparationes assidue consequantur, vel contractiones, ictus, ac solicitationes, sensu, & motu donatis organis proportionabiliter conveniant, vel illam proportionalem vim fluida agentia in fluidis, & solidis exerant, quæ solidis, eorumque resistentiis respondeat, aut quæ mixtioni, depurationi, & secretioni sanguinis aptetur

Perseverat dubio procul naturalis calor, donec moleculæ lucis summoperè mobiles sanguinem perpetuò comitantes, in arteriis majoribus, ac minoribus, totidemque venis, in nervis, ac visceribus degant, vel quousque contractiles villos, ac eorum ubique porulos, ac meatus penetrent, vel certa, ac idonea quantitate progignantur, unàque consona transmeandi alacritate in universas fibras deriventur ea semper confricandi vi, talique percussione, ut intimæ tilæ fibrarum, nervorum, ac membranarum variæ contexturæ stimulentur quidèm, sed nunquam solvantur, ut simul fluidorum series urgeatur, & prematur, sed eum in modum, nè figura, moles, proportio, situs quantitas, motus &c. depraventur, & violentur. Qua de re materia sanguinis, quæ est aggeries propemodum immensa particularum diversæ indolis, & conditionis, ut secundùm omnes suas partes idoneum possideat calorem, opus est, lucis moleculas familiari perfrui illàrum omnium conjugio, iisdem copulari, arctèque implicari in earum circulari latione, ad perluenda, minima vasa, vel singulos naturæ loculos, eo fere pacto, ac si essent consortes, ac ejusdem genesis, immò necesse est porulos,

Spi-

Spiramenta, àc interſtitiola inexcogitabili tenuitate affecta ſubingredi, & in occurſibus, ſuccuſſationibus, confricationibus, & preſſionibus placidè agitari, àc invicem ſolvi, ea tamen ratione, nè ſublimentur in tota maſſa, nè pariter in ſolidis, in quę derivantur, æquo plus fibras carnoſas exagitent, & nervoſas propagines convellant, infarciant, aùt laxent ſumma cum raritate totius compoſiti, & cùm nòn mediocri illarum jactura, quemadmodum Sapientiſſimus Joſeph del Papa Archiatrus Regiæ Celſitudinis Coſmi III. Magni Ætruriæ Ducis, in ejus elucubratione diſertiſſima de caloris, & frigoris natura, declaravit.

Ex his verò valetudini ſeriò ſtudentes facilè elicient, cujuſvis ætatis corpora peculiari eſſe, calore fulcita, cujus diſcrimen (niſi mea me decipiat opinio) exordiri ſolet ab inæquali habitudinis nexu, raræ, vel anguſtæ ſtructuræ, à majori, vel minori ignis copià in primis ſeminibus congeſtà, a confricationis, preſſioris, contractionis, ac diſtractionis, vividiore, vel infirmiore momento a vehementiore, vel debiliore impetu ſanguinis, ac ſpirituum quantitate, ſive à diverſa reparandi, àc proritandi ratione, vèl à liquidorum indole ubiquè diverſimodè derivatà, quorum cauſa, uti colligitur, ex Livio, Val. Maximo, Liceto, ex Suetonio in Tiberium, ex Petro de Caſtro, & nuper ex Tom. Bartholino de luce hominum, & brutorum lib. primo capite 19. particulæ, ſalinę, ſulphureę, nitroaereæ, ſpiritus, vel ignis naturam redolentes cùm pingui madore complicatæ per intervalla erumpere viſæ ſunt, & ex uno eodemque loco pro-

dere adinstar scintillarum, nòn secus ac si è silice excuterentur, comitante etiàm stridore, & flamma in toto, vèl in parte, quemadmodùm, ùt innumera testimonia omittam, Tiberio contigit, *cui vestimenta mutanti tunica ardere visa est*, vel cuidam Matronæ Veronensi, quæ ducta manu pèr indusii manicam scintillas, & flammas decurrentes vidit a quibus sæpè delusæ ancillæ arbitrabantur ignem se intra stragula linea per incuriam ingessisse; Quarè præhabitis his, apertissimè intelligitur, haùd æquali indigere calore, inæquales partes animatæ fabricæ, quarum varia supra modum constructio, ac diversa operandi ratio, non semel, nec uno modo conceptæ flammæ naturalis fomitem præbent, sed postulant certum spirituũ aliorumvè agentiũ liquidorum comitatum, majori semper, vel minori virium munimine fultum, ut singulares, hic contractiones, & distractiones peragant, illic ut omnium maximam vim, eaque alibi longè minorem exerant; requirunt insuper aspergi huc, & illuc diverso, nè dùm sanguinis arteriosi affluxu, verùm etiàm ejusdem venosi sanguinis prosequi refluxu, cum certo, ac stato impetu per universum, intimum, scilicet, & extimum corporis ambitum, aliisque variis liquoribus exigunt foveri, gaudentibus, & illis, inæquabili quidem, at proportionali velocitate, varia percutiendi vi, & consueto confricandi more, sicuti fidenter suadent illi, quibus humanæ structuræ innotescit artificium. Isti enìm æmuli propemodum naturę, sì in rebus, uti decet, mechanicis fuerint optimè instructi, evadent probè conscii, ingens tot moliminum discri-

men,

men, in solidis fieri a fluidis peragrantibus incredibilem miriadem vasculorum, unàque alluentibus, & pervadentibus interna etiàm capillamenta cujusvis intimæ contexturæ, perpetuoque respectu eorum concinnatæ figuræ, inæqualem vim in eis exerentibus; In hac autem contemplatione, nè mens a veritatis via deflectat, operæ pretium est intelligere, liquidorum genera vim ferè immensam, semperque diversam excitare in miro naturæ opificio, in omni nimirum vasorum nexu, in qualibet complicatione ramusculorum perreptantium villos, fibrarum funiculos, aut exilimas tilias tendinum, ac periostiorum, ut difficiliora opera eis congruentia absolvantur; & revera in quocunque etiàm minimo fibrarum loculo, liquidorum particulę vividissimæ suo, quo pollent, motus ordine percutiunt singulas fibrarum tilias, illarum aliæ diversimodè eas tangunt, àc veluti obsident, ut ictuum vi, & confricationum momento rarescant, concutiantur, & contremiscant; Ideòque in vasculis circumpressæ liquidorum particulæ festinanter, mutuos amplexus disiungunt, & in minima fragmina subindè rediguntur, immò majorem modò, modò minorem specificam gravitatem sortiuntur; quo fit, ut earum nonnullæ aliquam lucem ab aliis assumere cogantur, vel ut aliæ ab aqueis moleculis fluiditatem mutuentur, alię ut successivo conatu urgeant hiantia vasorum ora, nè concidant, alię ut in auras abeant, nè calor, qui est genus flammæ, in sublime attollatur, aliæ verò, ut scabræ, & asperæ, irritent inertes, aliæ sphericæ, & levigatæ propulsent, & penetrent, aliæ deniquè ramosæ, contun-

 dant,

dant tenuissimas, & indomitas alias, quas in occursibus inveniunt particulas devinciant, ut inde omnes simul, a primo usque motu dissiliant, & ad opus confricationis iugiter uniantur, vel statuto tempore veterascentes aptentur cutis oscillis, & depellantur.

Constat mehercule; & liquidò profectò constat, moliminum hanc varietatem, in singulis organis, inęqualem, sed illis congruentem promovere calorem, qui quidèm ab eis præcipuè persentitur quę majori nervorum copia comitantur, & uberiore sanguinis affluentia resperguntur; Quocunque igitur in loco in quem sanguis majori cum affluxu vehitur, & revehitur præseferre videtur penum non mediocrē molecularum lucis, ibique majorem esse confricationis vim adeoque vividiorem calorem a nobis experiri; In universa tamèn fabrica calor naturalem tenet locum, quia sanguis propria vi, suaq. peregrinatione circulari confricationis, ac percussionis robur, omnibus, quamtumvis exilimis partibus congruens, exercet, easque secundum naturæ mores reficit, & licet a solidis, & fluidis omnigenę particulæ, præ tenuitate sensum fugientes abeant, aliæ tamen ejusdem generis eorum solidorum, & fluidorum consortio statim conantur gaudere, & in caloris perennitatem substitui.

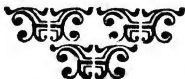
Moleculæ ergò lucis sanguini copulatæ, vel in ejus massa intersperse, valida irritatione agitantur, & raritatem quandam acquirunt, ita ut momento citius in ampliora spatia se se explicent, simulque excurrant, & ubique recurrant, donec fibrosas cavitates tumentes reddant, villos, & filamenta

per-

pervadant, meatus patulos, & spatiola interiacentia rarefaciant; Deficientibus verò vel non satis regenitis lucis portionibus non eadem plane in tota fabrica deprehenditur particularum fluidarum conformatio, & solidorum textura, nec idem calor, qui communis est omnibus partibus, in omnibus reperitur æqualis, sed qui uni datur ceteris subtrahitur, in minorem nempè, agendi vim huc, & illuc, immo in totum facessit corpus, oportunam amittit incolumis temperiei materiam, ac in totam incidit virium jacturam, ideoque ad confricationes non minus, quàm ad alia naturæ ministeria corpus minus aptum, vel ineptum evadit, sicuti videre est in viro senectute confecto, cujus solidæ partes coangustantur, inertes, & segnes fiunt, simulque solidę, ac fluidę particulę, si non prorsus destituuntur igneis moleculis, ea saltem, qua prius earum gaudebant frequentià, non ditantur; proptereà quò magis confricationibus, contractionibus, distractionibus, & pressionibus carent, eò magis ignis resolvitur, vel delitescit, vel corpora idonea crasi, & consueta lucis sequela destituuntur, & sic quæ lucis remansere reliquiæ, se se habebunt adinstar semiextincti Luminis parvæ candelæ, aut ellychnii modico, & pravo oleo illiniti, vel in modum impurissimæ flammulę in magna aula, in cujus amplitudine, nec visus nec tactus organa, nervorum scilicet protensiones, & papillę languescentem lucem, aut minimum calorem percipiunt.

In re hac a sensuum judicio remota, poterunt in his rebus sedulò occupati, prout rei postulat ma-

magnitudo, enucleatius iisdem jam adductis legibus, calorem examinare, cujus disquisitio, nè videatur temerè facta, poterunt se pluries, & pluries in lanienam conferre in quà multa de more mactantur, & exenterantur animalia; Intueantur quæsò nuda acie, ea qua decet sedulitate, contractiones, & distractiones, quæ ab eorum fibris muscularibus quaquaversùm eliciuntur, & in ejusdem speciei animalibus eodem ferè temporis momento mactatis, & sine mora excoriatis adinvenient dissimilibus adhuc agitari motibus, presertim, si alia eorum fuerint juvenili ætate prædita, alia verò senectute nimis gravata; In his utique motus contractionum citissimè languescit, calor exinanitur, & perit, tùm ob fibrarum laxitatem, tum ob inopiam particularum ignis, quibus diù jam erant suffulta; In junioribus verò igne magis consociatis, magis quoquè perseverat contractionum motus, tùm ob stabilem unionem fibrarum, in quarum cavitatibus, & latibulis occultantur dictæ lucis particulæ, quę quò difficilius exsolvuntur, eò diutius in eis permanent, cùm propter uberiorem, ac perfectiorem fluidorum mixtionem, fæcundantem de more singula filamenta; Ex quibus omnibus meritò pronunciari posse videtur tanquàm veritati consonum, quod de calore juventutis, & senectutis rudīter innuebam.



DE



DE VALETUDINE

EXERCITATIO QUARTA.

Cum nativi caloris robur incolumem indicet humani opificii temperiem, est rationi consonum, illam insidere in apta unione, motu, & mixtione minimorum astruentium solidas, & fluidas partes dicti opificii.



Ongo rerum usu, qui teste Hippocrate, est manuum, omniumque sensuum egregius exercitator, ac Magister, conscius factus sum, omnia propemodùm mixtorum genera, & præsertìm hominis fabricam, ex minimis particulis diversę indolis, variæ adhæsione, unione, vi, & motu perfruentibus coagmentari, atque in illis vigere, commonitus sum virium omnium, naturalisque confricationis robur, simulque in eis consistere totius solidi, & fluidi temperiem, cujus potissima ratio, tùm postulat amicabilem diversarum rerum concordiam, ac certum eorumdem principiorum concursum, & combinationem, tùm molecularum fluidarum vicissitudinem, ac se se rotandi modum, &

& jugem motus efficaciam perpetuò congruentem earum substantię, quarum omnium indeficienti vi, illa exurgat oportet diutina moderatio, quæ in solidis, fluidisque non minus totius fabricæ, quàm in ejus virtutibus, ac singulis obeundis muneribus inculpatam salutem denotat.

Incolumis igitur perennat temperies hominum, cum à primis usque exordiis congestæ moleculæ sphericam prope figuram ęmulantes, diversimodè conformatæ, in alacre, & vegetum semen constructę, vel in fęcundum ovum compactæ, ea potiuntur vi, unione cohęrentia, & exilimarum partium designatione, eoque motu (cum figuram vectis nanciscantur) quo par est, ut elaborentur, aliæque fluidæ moleculæ concinnentur in pabulum, coalescant in partes, ut partes simul tenellę, variam figuram, vim, & firmitudinem suscipientes mutuò agant, ac sibi invicèm respondeant, tàm in motu, mixtione, & unione, quàm in virium diversarum sibi vicissim occurrentium moderatione. Est igitur salubris temperies humanæ structuræ, quædam proportio innumerabilium particularũ solidarũ, ac fluidarum simul coeuntium, viribus debita symetria sibi mutuò respondentibus; quæ particulæ sic invicèm concurrentes, peculiarem moderationẽ inter sese acquirunt, permiscentur, simul aggregantur, & disgregantur tàm in constructione solidi, quàm in mixtione fluidi. Vires itaque diversæ, quibus mirificè pollent solidæ, & fluidę moleculæ, satis testantur evulgatas machinulas solidas, & dictas moleculas fluidas perpetuo cieri motu, cujus vi, & energia, solidę partes, diversa agendi ratione di-

ver-

versàque figura præditæ, contrahuntur, distrahuntur, & comprimuntur, unàque fluidæ fluunt, & refluunt, simulque permiscentur, & agunt, proindeque contactum, & percutiendi vim innovant, defæcantur, dividuntur, separantur, & per repetitas vices cohęrentias ita permutant, ut particulę quæ præ molis parvitate censentur individuæ iterum dividantur, crassæ attenuentur, subtiles crassescant, ac suis aptentur loculis, ea vi, eaque figura, qua oportet; ut aliæ similiter moleculæ iterùm, atque iterùm vehantur in orbem, jactentur, iterum, atque iterum urgeantur, ac separentur; demum ut aliæ in variis visceribus à diversa motus efficacia, ac vasculorum contextura secernantur, depellantur, atque eliminentur summo cum discrimine, quod vel ex eo constare potest quia hic salsas, illic austeras, ibi acidas, alibi amari saporis, & alterius naturæ particulas graveolentes, separatas, gustus, organum, atque alii sensus inveniunt; Sed quamvis moleculæ fluidæ, tàm diversę sint conditionis, cohęrent tamen, una alteri moderatur, & invicem omnes melioribus tempèrantur institutis, quare si innumeris modis, locisque variè permiscentur, & in locis innumeris uniuntur, ac disgregantur, innumeras quoque, ac inter se diversas moderationes, ac virium proportiones earumdem fieri necesse est.

Uniuntur igitur innumeris modis solidæ machinulæ, quæ etsi non ex æquò vicissim agant cum hic motus unius partis alteri prævaleat, & è converso; Hic nempe qui fit ab arteriis majoribus dominatur illi, qui fit a minoribus, & multo magis

illi qui fit a minimis, cùm hic motus villorum, & musculorum majori longitudine, latitudine, & profunditate refertorum proportione debilior, ac tardior sit, quàm motus aliorum contractilium villorum, & musculorum minoris molis; Hic, ut uno verbo me expediam, partes solidę validiori fulcimento fibrarum, & cohęrentia majori copulatę, minùs, & tardius agant, quam illę, quę debilius fulciuntur, vel minùs cohærent, vel quam cęterę illę, quę pensiles sunt, ac peculiarem raritatem, & laxitatem sortiuntur; nihilo tamen minus ea, qua decet ratione, singuli inæquales motus, & cuncta virium momenta, alternè sibi respondent, ac ità universæ conveniunt fabricæ, ut partes minimæ, majores, & maximæ cujuscumque cavitatis, ordinis, figurę, & usus exerant contractiones, distractiones, confricationes, & pressiones, validas, mediocres, & imbecilles, hic perpetuò, & naturaliter, illic ad tempus, & voluntariè, sive etiàm necessariò, juxta leges valetudinis; quę omnia sunt in causa, ut placida, naturalis, minimèque interrupta vis, quæ exercetur a contractilibus villis vasorum, astruentium glandulas, & viscera, aliis motibus, tam naturalibus, quam voluntariis, nullius sit impedimenti, & è conversò; quinimmò innumerabiles illi motus ac vires, quæ per universum corpus sibi mutuò moderantur, non solum fibris villis, ac musculis proportione debita respondent, sed cunctis liquoribus conveniunt, ac invicèm temperantur, eo ferè modo, quo in musico Instrumento variæ fides majores, ac minores, magis, vel minus contractæ, varièquæ digitis attrectatæ diver-

sas

ſas voces graves exiles, acutas, ſubacutas, extremas, ac intermedias edunt, quarum omnium ſubindè ſonus unicam parit harmoniam, quæ nihil aliud eſt niſi plurium vocum certa ratione recurrentium complexus, cujus altera fidium pulſatio, vel altera vox, ità alteram temperat, aliæque ex ordine invicèm omnes ad tàm rectam rationem rediguntur, ut ſuavem concentum efficiant.

Hac etenim præeunte tot motuum, ac virium relatione, unuſquiſque intelligit quomodò hominis conſtructio coaleſcat ex primis ſolidiuſculis particulis jam elaboratis, & commixtis, ſuaque temperie, ac vividiſſima vi refertis; quomodo ſervetur, & augeatur, vel quà de cauſa liquidorum moleculæ in tàm variam attenuationem, ac temperiem tum compoſitam, tum ſimplicem, alternamque mixtionem veniant, vel in tot ſpecies diſcriminentur; Unio autem ſolidorum minimorum, licet innato impetu ſibi mutuò obſiſtentium, vi tamen alterna ex mixtione orta, ſibi mutuò reſpondentium, efficit, ut dictæ minimę particule reciprocè temperentur, tametſi inæqualibus momentis nitantur.

Unio inquam, quæ eſt concurſus innumerabiliũ machinularum, & earumdem nexus, cum innumeris modis contingat, innumera quoque mixta ex ipſa emergant oportet, totidemque temperamenta compoſita, quæ ita in fabrica hominum ſunt comparata, ut illa texturæ, & viciſſim textura illis conveniat. Hic itaquè mirabilis molecularum concurſus multiplicem parit concentum temperamentorum, quę licet æqualia non ſint, ità tamen

sibi debita proportione respondent, ut salubrem universi corporis temperiem procreent. Nam quemadmodùm plurium unisonarum vocum concursus non facit harmoniam, ità nec plurium temperamentorum æquatio temperiem illam corporis nostri progignit, quàm salubrem apello. Hęc ergo unio, tam multiplex, splendescit in complexu innumerabilium vasorum majorum, & minorum, in vario nexu, & implicatione tiliarum, & funiculorum filamentorum, in concretione ossium, cartilaginum, membranarum, & viscerum, ut ista omnia, quamvis pressa confricata, variè contracta, & distracta; diversq́ue jactata percussionum vi, diutissimè sua unione, atque incolumi harmonia perfruantur.

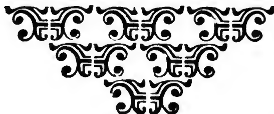
Persistit verò machinularum simul concurrentium contactus redolens semper diversam figuram, vim, firmitudinem, densitatem, raritatem, & usum, quousque nimius conatus earumdem, non abroget unionem, ac alternam energiam, & nexum solvat. Non enim pervij meatus, inanitates, interstitia, & oscilla hiantia, vel concidentia, quæ hic majora, illic minora nudis oculis, sive microscopio munitis intuentur, nec partes scabræ, asperę, æquabiles, ac levigatæ allatas pervertunt uniones, et temperies, quin potius hæc omnia eo, in quo cernuntur loco, flexilia, & cedentia organa reddunt, ut percussionis opportunos ictus persentiant, eamque vim eliciant, quam eorum munus, & usus postulant. Quapropter ne partes quæ constituunt solidam fabricam, et memoratam faciunt unionem inter se dissentiant, ac idcircò in ipsis liquidis discordiam

par-

pariant, voluit sapientissimus hominum Fabricator Deus, ubique mixtionem, motum, unionem contexturam, atque temperiem discriminari, singulaque organa illis omnibus debita sibi ratione ditari, eo dumtaxat fine, ut moleculæ liquidę ad vota naturę, et organorum indigentiam premantur, urgeantur, separentur, permisceantur, depurentur, atque ea, qua par est relatione conformentur meatibus, inanitatibus, interstitiis, et porulis, in quos eadem mole, figura, temperie, et vi, qua prius, reparationis causa, debent derivari, itemque ut vasculis aptentur, ac emissariis, per quę, exonerationis gratia, debent propelli. Hęc itaque motus vis solidas machinulas innumeris, mirisque modis compescit, et componit, earumque unionem firmat, et munit, laxat, et dissolvit, pariterque retundit, et concinnat fluidas, easque tàm aptè compingit, et comminuit, ut ubique moleculas ejusdem figurę, et temperiei, qua prius, in solida immittat, adimatque inutiles, tum solidas, tum fluidas; pro totius corporis tutela; quod pręsertim fit si motus singularum partium (etiam in primis earumdem seminibus; ac designatis staminibus) respondeat unioni, et mixtioni earumdem, simulq. unio motui, & mixtioni, & consequenter mixtio motui, & unioni, vel si partium nexus resistat motibus, pressionibus, ac percussionum ictibus, si ictus, confricationes contractiones, distractiones, & pressiones non moliantur supra resistentiam nexus partium salubri temperie perfruentium, si talis fit mixtio fluidorum, qualem requirit ætas, contextura, temperies, & unio solidorum, si ejusmodi

modi fiant coctiones, depurationes, sublimationes, ac inutilium secretiones, quales certis in locis, ac ubique in bene valentibus corporibus, fieri solent; tunc profecto solida solidis, fluida fluidis, immò solida fluidis, & fluida solidis alterna, ac debita sibi proportione respondent, ut necesse est. Secus autem si eveniat, depravantur memoratę vicissitudines molecularum fluidarum, & solidarum, violantur prædictæ uniones, ac temperies, languescunt motus, vel augentur ultrà modum, & partium resistentiam, quinimò necessitate ità cogente excitantur morbi, ac munia incolumitati consona lęduntur.

His præcognitis, tu, qui hæc perpendere non dedignaris, pro rei majore intelligentia meditare mecum temperiem, eamque, finge, similem esse, docta arte, constructæ orationi, hanc dubio procul, nosces, elementis constare viginti quatuor, quæ non minus sillabas, quam nomina, verba, ac cęteras orationis partes scite componunt juxtà Oratorum præcepta, deindè verò, remove, hinc literam, illinc sillabam, confunde, alibi integras voces, verte denique ordinem singularum partium orationis, eamque universam statim depravatum iri animadvertes, atque hinc proportione elicies, quonam pacto temperies in intemperiem facessat.



DE



DE VALETUDINE

EXERCITATIO QUINTA.

Ad innoxiæ temperiei tutelam sensilem, & insensilem transpirationem, aliasque secretiones, à confricationibus, contractionibus, distractionibus, & pressionibus jugiter expressas, necessarias esse, verosimiliter evincitur.



Agnum illud in homine coniugium solutæ, & coagmentatæ massæ, sivè arctissimum illud fædus solidarum partium, & fluidarum, quod mutuam agendi vim, atque inculpatam Valetudinis temperiem suprà omne prodigium tuetur, tanta, & quidem alrernà gaudet vicissitudine, ut fluidorum omnium particulæ perpetuo motu percitæ, se se confricent, pulsent, urgeant, & depellant, earumque aliæ perpetuum villos contrahant, & in recessu eos distrahant, aliæque in accessu instaurent organa solida, quæ subindè, nè inquinentur a supervacaneis humoribus, vel à viscidis particulis duriusculis, lentis, & crassis infarciantur, tali agendi utuntur modo, con-

contractionis, scilicet, & distractionis, ut ubique utilia penetrent, suisque mirificè aptentur locis, simulque dispescantur inutilia, transmeent, evolent, & in auras prorsus abeant, quarè villorum compositio, universum construens hominis opificium, sita est in certa, atq. invicèm concinnata particularum figura, ac positione, quæ dimoveatur oportet, vi cujuscumque ictus, & aliqualiter extenuetur, vel tota immutetur in omni contractione, & distractione, respectu tàm solidi, quàm fluidi, quorum sanè particulæ minimæ, cohæsionem multifariam innovant, & difficilè perceptu est, quomodò coangustentur, & laxentur, quomodò per tot vices, viribusque adeò inter se diversis dissocientur, & ad primum connisum revertantur, quousque successivè dissolvantur, atterantur diminuantur, & redigantur in insensibilia fragminula, & extrà corpus transuolent. Omnis igitur hominis pars, à primis usque inchoamentis suis, ex liquidis vix cohærentibus constans, indeque ex partibus aliis, duris, ac summopere attenuatis aliquantulùm firmata, vel perfectius compacta, diversis mutationibus obnoxia videtur, cum hæc jàm satis adaucta voluntariis, necessariis motibus, ac violentis quòque agitationibus mentis, & corporis continuè urgeatur, milleque occursibus rerum externarum, & internarum adeò impetatur, ut fabrica tota modo appareat debilis fragilis, & ad plenam divulsionem inclinata, penes regionem, ætatem, anni tempus, temperiem, & corporis habitudinem, modò iterùm erigatur, constet, & in pristinum restituatur. Porrò, qui per rem Anatomicam magis

in-

in dies compotes fabricæ corporum fiunt, concedere non hæsitabunt ope omnium, & singulorum motuum, quibus cientur partes humanæ texturæ, dum sua opera moliuntur, absumi aliquid, abradi, ac duci extrà corpus, quemadmodùm in secandis lignis, decidunt eorum ramenta, vel in elimando ferro, abraditur priùs superficies rudis, scabra, & aspera, indè ejus quòque interior substantia facessit in scobinam. Hinc liquidorum necessarius effluxus, & refluxus, qui vehit, & revehit, quique transit à compositione in dissolutionem, & à dissolutione in compositionem, tot contractionibus proportionalibus, tot distractionibus, circùmpressionibus, aliisque inæquabilibus motibus sociatus [ut in naturali corporum constitutione habetur] talis in omni fibra, & villo contractili censetur ubertatis, refectionis, & momenti, qualis requiritur, ut collatis naturæ viribus efficaciter pervadat, singula stamina, ea penetret, protendat, laxet, reparet, & adaugeat, sed nè organorum constructio in immensum excrescat, nedùm gaudere visa est motuum peculiari vi, sed minimis simùl particulis ità in omni villo, ac in tota fabrica consertis, ut figuras vectium referant, quorum ope faciliùs inutilia expellantur ramenta, vel contractionum tempore, & distractionum, similes, forsan fiant tormentis balistarum, torquentès, pellentesque supervacaneas corporis scobes. Hinc enim fit, ut non possit ultra certum modum adaugeri fabrica hæc, cùm tot vectibus referta, totque munita balistis, quòt sunt minimæ particulæ, construentes villos, quæ innumeræ propemodum sunt, urgeat, percu-

tiat, ac eliminet moleculas nutritioni ineptas, fuligines, vel halitus, fumosas substantias, sivè effluvia molecularum veterascentium, quæ prius, nescio, an occupabant, an alluebant corpus, ope etiàm, & auxilio vibrationum, aut percussionum, particularum utilium, quæ sinè numero in omnem villum jugiter derivantur.

Primis igitur ætatibus Providentissima Parens Natura, vi, & unione omnium instrumentorum ditata omniumque fluidorum assiduo circuitu perenni agendi energia, & miscella fulcita, ministeria cuncta sua scitissimè gerit, corpusque idcircò minus per transpirationem dissolvit, quàm per nutritionem reparet. Licet enìm solidorum omnium moleculę figuram vectium, & balistarum æmulantes eo, quo pollent, motu, perpetuo urgeant, premant, ac vicissim villos singulos contrahant, & distrahant; magis tamèn primis ætatibus, quàm reliquis famulantur nutritioni, & organorum explicationi, quam ipsi perspirationi. Siquidem à valdè crebris contractionibus; totidemque in universum distractionibus, & pressionibus, in quibus facilius occupantur tenella organa, major progignitur perfecti sanguinis copia, ejusque major fit derivatio in singulos meatus, & villorum porulos; validiores namque fiunt percussionum ictus in extensilia villorum minima, adhuc mollia, quam sint eorumdem minimorum resistentiæ: quare magis expeditè contrahuntur, & explicantur, ac propterea, inter eorum terminos, abditissimosque recessus plus alimonię amplectuntur, quàm perspirando depellant; sivè verius dictę machinulæ, tempo-

re

re præsertìm, quo figuram vectium nanciscuntur, obsidentur sanguine, vel ipso ità madefiunt, ut copiosiorem nutritionem, ac majorem dimensionem quaquaversum sibi ipsis comparent, quàm sit effluviorum expulsio.

Suadet itaque ratio gradatìm adaugeri, & gradatìm perspirare hominis fabricam, quæ quantò magis explicatur, plus nutritur, ac idcircò minus perspirat, & quamvis præter hujusmodi institutum plùs interdùm perspirare corpus videatur, ut summo motu percitis pueris multoties contingit, hoc non minus est refundendum in summas confricationes, ac omnigenos motus, qui tunc à pueris exeruntur, quàm in nimiam humorum plenitudinem, qua detinentur, & gravantur. Gradatìm inquàm, & naturaliter in novum terminum longitudinis venit, vel explicatur fabrica hominis à prima ætate, usque ad consistentem, gradatìm paritèr adaugetur nutritio, ejusque, debita proportione, imminuitur perspiratio, cujus utilis substantia, quæ tunc remanet, laxitati, ac terminorum interstitiis aptatur. E contrà verò, quantò minus adaugetur corpus, & ad ultimum longitudinis terminùm accedit, tanto magis perspirat, ut colligitur ex tempore juventutis, prçsertìm in illius extremo, cui nihil jam, vel parum superest protensionis, atque incrementi.

In consistenti verò ætate, in qua organa satis explicata sunt, atque validè firmata, homines, & crescere amplius desinunt, etsi majorem adhuc latitudinem majoremq; profunditatem consequi possint, quàm præterlapso tempore, & magis perspi-

 rant,

rant, quià æquè nutriuntur, ac vetustum absumunt pabulum. Tunc meherculè omnium vasorum, ac villorum machinulæ non an plius molles, sed stabili unione roboratæ ac valido motu affectæ, sub earum, penè dixerim, pręlo, vetusta magis atterunt fragminula, eaque secernunt, & minimorum vi, ac figura indesinenter expellunt, immò cum corpora in hac ætate constituta, contractionibus, distractionibus, aliisque motibus mirum in modum polleant, ac in contemplationibus animi, mentisq; laboribus diversis versentur, tantùm sanguinis regenerant, tantumque sumunt pabuli, quantùm ejusdem absumunt, quod verò satura evadant pinguedine, profundas fibrarum intercapedines altè penetrante, hoc exoriri puto ab arctiori coniunctione machinularum, quæ minus expedite flectuntur, nec sponte sua tam ritè ducuntur in rectitudiné, nec tàm facilè, & liberè contrahuntur, & distrahuntur; Quare in morulis intercedentibus inter motum, & motum, præsertìm minimarum arteriolarum, oleosę sanguinis moleculę, quæ ea, qua prius celeritate non fluunt vicissim, alias particulas illiniunt, minusque faciunt mobiles, & tenues, quæ sensim adhærescunt fibris lateritiis vasorum pinguedine imbibitis, & in meatibus, interstitiis, ac porulis earumdem stabulantur; Demùm quià fabrica omnibus jam numeris absoluta, atque firmata, minimorumque vectium integro fulcimento munita nequit ulterius in longitudinem protendi, laxetur oportet in latum, atque profundum.

Transacta autèm virilitate declinare paulatìm incipit tota hominis fabrica, ejus nanquè fluidæ

par-

particulæ, & presertim ignis in universum acceptæ à consueta vi, aliǫque a dulcedine, ab idonea figura, motu, proportione, situ, mole, cǫterisque conditionibus aliquantulùm recedunt, unaque solida, ab expolita unione removentur, & ab eorum nativa virtute, atque agendi modo, quo omnia prius ministeria inoffensæ salutis persolvebant. Laxantur itaque solida, & magis corpus perspirat, at minus tamen perspirat, quàm in consistenti ætate perspirare consuevit. Laxantur, inquã, & minùs corpus nutritur, & quamvis hoc plùs perspiret, quàm in alimenti vertat substantiam, nihilominùs fabrica non deteritur, cum illud plùs, quod perspirat, sit illud sanguinis plùs, quod præter indigentiam, & imperfectiùs generatur, idcircò nequit in alimoniam commutari, quinimmò postulat depelli per transpirationem.

Non deteritur propterea tàm brevi tempore humana fabrica, cùm perspirando multùm euomat rei ad nutritionem ineptæ, multùmque secernat, & eliminet materiæ recedentis à nutritione; perspirat etenim corpus, ut coniicio, ferè æquabiliter (servata organorum proportione) per aliquod statutum hujus ætatis tempus, sed ingravescente ætate adhuc minus, minusque nutritur, etsi multum comedat, ac minùs itèm perspirat, quamvis multis scateat excrementis, alioquin secernendis. Quapropter villi, fibræ musculi, immò organa cuncta ea, qua priùs spirituum illustratione non foventur, nec tali, nec tanto sanguine irrorantur, ut affabrè, ac vividè contrahantur, & distrahantur, ut concinnè instaurentur, ac inutilium farcina,

qua

qua gravantur, expeditè exonerentur. Rigescere hac de re incipiunt arctus, fibræ scilicèt carnosæ, nervorum funiculi, villi, quotquot sunt, contractiles induresc unt, & quandòque infarciuntur, unaque angustiora vasa intrà eorumdem hiatus, & cavitates, quibusdam, qnasi crustulis obducuntur.

Demùm cum tanta spirituum copia nervi non turgeant, motusque contractionum, & distractionum segniores in dies magis evadant, sanguinisque circuitus consuetò tardior celebretur, & assiduè imperfectior ejus generetur substantia, mirum non est, eò minus perspirare, quò magis protrahitur vita senio consumpta. Minima etenim tàm solida, quàm fluida amittunt exquisitum illud coniugium, quo anteà potiebantur, subindeque mixtionem, & unionem acquisitam, ope machinularum, (ut à reliquis assignandis causis supersedeam) quæ præ nimia siccitate ità inflexiles fiunt, ut eadem vi, qua prius, altera alteri instar vectis non famuletur; Quo fit ut vitietur structura, ac in interiectis inanitatibus, vel spatiolis inutilia congerantur, vel languescant humores, & ipsa organa, nec amplius, ut anteà sibi invicèm respondeant, ac idcircò actiones omnes eneruentur.

Nimis augerem mihi laborem, & aliis tędium, si hic afferre vellem omnium, & singulorum corporum ob ea exercitationum genera, in quæ tàm variè versantur, perspirandi rationem, præsertim si explicare vellem, quà vi hic major, hic minor penes partium diversam contexturam fiat perspiratio, cùm organorum nonnulla sint fabrefacta, & implicata eo ferè ordine, quo *Plicatores*, ut scripsit Hippocra-

pocrates lib. pr. de dięta, & *Textores, qui ducunt in orbem fila; plicant enim à principio, & in principium desinunt, idem circuitus in corpore est undè incipit, in eo desinit*, quemadmodũ observari poteſt in glandulis, in teſtibus, in fibris spiralibus cordis, in papillis nervosis, immò in corpore toto.

Rem hanc ritè percipit qui aureum hujus sęculi morem sequens, res Anatomicas enixè perscrutatur, hic enìm scitè novit figuram, cohęrentiam, vim, & motum uniuscuiusque corporis partis, hic penitiſſimè percipit quanta, & qualia confluunt ad corporum motus omnes peragendos. Si verò hæc intelligat, dubio procul intelligat etiàm oportet partes illas magis perspirare, & aliis citius diſſolvi, quæ perpetuò, & neceſſariò moventur, atque citius cæteris refici, ac inſtaurari, quæ promptiori, & validiori motu prosequuntur, sive verius, quæ majorem directionem habent, & suo perfectè funguntur officio, minùs verò perspirare illas partes intelliget, quę ducuntur in circuitũ, aut quę quomodocumque conglomerantur, vel minori contractionum, diſtractionum, preſſionum, & confricationum motu pollent. Iſtæ enim inequales, scabræ, in meatibus, & porulis tumidę, humoribus obductæ, & circumfluenti adipe oblitæ sunt, illæ verò æquales, magis levigatæ, magis perviæ, minusque adipe, atque humoribus inutilibus infarcitæ. Hac norma, sedulò philosophandum eſt de omni sexu, temperie, corporum habitudine, necnon de exercitationibus, conducentibus ad majorem, vel minorem perspirationem. Hic expendi debet (tali prę- eunte sermocinatione) quanta sit transpiratio insen-

fenfilis tempore fomni, & vigiliæ, quanta tempore gaudii, & mæroris, quanta tempore motus, aut quietis, quanta tempore falutis, aut morbi, quanta denique fit in temporibus anni conftantibus, & inconftantibus.

Intrà nimis anguftos limites perfpiratio cohiberetur, nisì ad id, à quo difceffi, revertar, adnotando, in adventu, & commutatione novi chili in fanguinem, chilum ipfum penitiffimè admifceri illius maffæ, nullumque damnum inferre, fed fingulas dumtaxat ejus moleculas procul à labe diffociare, cohæfiones indè particularum mutuò occurrentium folicitare, eafque appofitè urgere, immò figuram earumdem, molem, & impetum placidè permutare, eo fine tantum, ut per longas vaforum ambages noxiæ particulæ, quæ motui, fenfui, & reparationi poffent officere, vel minùs prodeffe, novam, fortiantur indolem, novum motum, & figuram, cum quibus vi circularis lationis, vel ad prima naturæ jura revertantur, vel quæ vetuftatis fpeciem præfeferebant, venuftatis novam formam exhibeant, vel jam ineptæ nutritioni, aptæ fiant, vel, quod faciliùs eft, eliminentur.

Propterea mecum ipfe aliquandò de rebus hifcè cogitans, in eam adducor fententiam, ut credam folidi, & fluidi elegantiffimum nexum, mille foraminulis undequaque pervium effe, per univerfam tàm externam, quàm internam corporis fabricam, confricationumque jugi vi aliquid, ab eo divelli, affiduè abradi, ac deteri in minimum pollinem, atque indefinenter evaporari. Diffolvitur itaque, fivè potius permutatur univerfa partium foli-

solidarum series miro Naturæ artificio distributa, atque admirandis plexibus, ac innumeris vasorum ramusculis ubique perreptantibus, divinitùs complicata à sensili, & insensili transpiratione peracta certo quodam temporis spatio, quo tantum eliminetur oportet, quantum ponderat tota machina.

Notum igitur sit pondus alicujus hominis, sit pariter ex Staticis jam notum pondus rei, quæ diebus singulis absumitur, si hoc noveris [dummodò quantitas, quæ absumitur diebus singulis diversa non sit] noveris etiam quo temporis spatio tota solvatur, ac renovetur fabrica. Perspiratio itaque, ut scripserunt viri toto Orbe celeberrimi Robertus Boyle, & Laurentius Bellini, est id, quod singulis horæ momentis è corpore depellitur, singulisque absumitur diebus, qua de re illud asserere posse mihi videor, tantumdem absumi, ac depromi tempore incorruptæ valetudinis (nisi fabrica explicetur, & in majorem excrescat molem) quantum instauratur, illud nempè admitti in organorum reparatione, & ab illis tantùm amplecti, quod prodest, ac ab iisdèm illud totum reiici, atque expelli, quod obest, vel potest obesse. Verùm si confricationes, & contractionū motus, simulque distractionum adaugeantur ultrà Naturæ institutum, quemadmodum impetum, & cohærentiam fluidę particulæ sibi ipsis comparant, eadem profectò arte, robur, & consistentiam congruentem nanciscuntur infimæ moleculæ, astruentes cunctos villos, tum quià invicèm cohærent, & innumeris percussionibus resistunt, tùm quia tota moles, percussa, & tremore agitata vim habet repellendi ictus

 lon-

longè à solutione continui. Nec obstat tamèn perspirationi exiguitas infimarum machinularum invicèm coniunctarum, cum allati earum motus non sint contrarii, & resilientes, quin potius omnes tunc machinulæ sibi mutuò incumbentes exerunt proportionales vires, & energias, cum altera, respectu alterius vectis fungatur officio, seu cum omnes simul particulæ solidę, cunei formam suscipientes robore, quo pollent contrahantur, explicentur, laxentur, perindeque flectantur, ac si vicissim perterebrarentur. Quare si adaugeatur plus, quàm par est transpiratio, tunc sitis, sudor, & virium languor insurgant oportet, cum tenuissimę humorum particulæ à vinculis fluidorum, & solidorum solutæ, & motu cęteris velociores per hiantes porulos cutis citissimè exiliant, ex quo fit, ut corpus lympha, vel aquea sanguinis portione aliquantulum destituatur, quod licet colligere ex siti, vel, ut æthereis, vividissimis nempe particulis privetur, quod comprehenditur ex virium jactura. Qua de re naturalis perspiratio exigit placidum motum agentium fluidorum, atque contractiones, distractiones, simulque pressiones, & confricationes non singulis tantum villulis, & filamentis congruentes, sed machinulis omnibus figuram vectis ęmulantibus, ut hæ omnes eam acquirant in dictis motibus figuram, ac vim, quæ appositè valeat poros aperire, eosque mutuò respondentes reddere, vel sub earum machinularum prælo adeo premere, atterere, ac urgere humores, ut placido omnium partium, & organorum consensu fuligines, fumi, halitus denique omnes, & effluvia ab universo corporis

ris ambitu eructentur; Si autem prædicti motus, & confricationes, præsertim tàm validè, adaugeantur, ut æquo plus machinulæ erigantur, ac flectantur, tunc atteruntur summoperè inutilia, & per cutis oscilla nimis hiantia perspirat corpus cum nimia jactura, cujus organa motui, & sensui dicata vice jucundi sensus, & placidi motus (ut na uraliter fit) molestè ferunt quidquid motus, & sensus exerunt, ac quidquid transpirationis moliuntur Sunt adeo inter se connexi, tamque mutuò se fovent motus nutritioni, & dissolutioni inservientes, ut teste præclarissimo rerum demonstratore Alfonso Borello de insensili transpiratione, unus sinè altero esse nequeat, quemadmodum colligitur ex tempore somni, in quo corpus maximè reficitur, simulque uberrimè perspirando dissolvitur, immò tam in somno, quam in vigilia frequentes adeò percipiuntur (ità docente Prçceptore Malpighyo de externo tactus organo) necessarii motus cordis, arteriarum, & venarum, ut abrasis veterascentibus particulis, ex continuo sanguinis per circulationem impulsu, novæ semper magis elaboratæ, vetustiores pellant. Secus autèm si eveniat, contractiones, distractiones, pressiones, & confricationes languescant necesse est, materies propterea pabuli crassior fit, magisque iners evadit, & consueto facilior congeritur, cum musculi tunc, & fibrę, unaque villi contractiles obsideantur, ac idcircò halitus evanidi à dissolutione exorti, partim extrà corpus feruntur, & partìm intrà corpus detinentur.

Verùm enim verò pro valetudinis tutela, si liquidum expendo, ac solidum humanæ constructionis

nis, ſentio diù illam non poſſe vigere, niſi inutilium colluvies. expedite ſimul, ac apta motionum vi, per conſueta loca cum totius corporis levamine erumpat. Neminem idcircò præterire ſcio innumeras ęgritudines exurgere ab excretis non expulſis, & plus æquo retentis, quibus adeo premuntur, irretiuntur, diſtrahuntur, ac veluti convulſione quadam exagitantur organa motui, & ſenſui dicata, ut actiones, & uſus ad nihilum propemodùm redigantur, vel certè depraventur, vel ſaltèm imminuantur, unaque pabulum, etſi ritè elaboratum, dicta organa ſumere nequeant. Solida itaque ſtatim ac labe iſta inficiuntur, ſanguis paulatim in circuitu recedat oportet à conditionibus illis, quibus antea pollebat. Qua de re vetuſtæ humorum particulæ perperam jactantur, ac peſſimè urgentur, nec ea idcircò, qua expedit, vi percuſſionis removentur à primo contactu, ſed fortiori potius niſu adhæreſcunt lateritiis fibris, nec à contractionibus inordinatis, ac languidis diſtractionibus, vel preſſionibus in adventu novi ſanguinis liberè detrudi queunt, tum quia inutiles particulæ non comminuuntur ulterius, nec ſeparantur, & per conſequens conformari non valent figuris meatuum, ſeu pororum, tùm quià minimę partes ſolidę figuram vectis ęmulantes, ea qua pollent vi, non contrahuntur, nec tam promptè diſtrahuntur, ut atterant ſupervacanea, urgeant, eaque pellant, vel laxando ſeſe protrahant, corpuſque pervium reddant, proindeque inutilia eliminent.

At ſi Microſcopij munimine rem ad partes ſolidas

lidas spectantem sedulò meditetur Naturæ explorator, inveniet utique in quolibet exenterato animali fibram villum, glandulam parenchimata, uno verbo, corpus universum pervium, ac ferè undique mirum in modum perterebratum. Pro cujus rei testimonio revocet hic harum rerum Cultor ad examen glandulam, & villum, & statim nudis oculis intuebitur varias implicationes exilium vasculorum, ad instar glomi fili, glandulas astruentium, doctaque simul manus (dummodo perita fuerit sectio) videre faciet, in primo oculorum aspectu, majorem vasorum molem, rugositates, meatus; oscilla, secretoria latiora, quam in altera, & altera circumductione usque ad ultimam exilitatem protensionis vasculorum. Revocet subinde ad severiorem calculum fibram, aut villum, & oculis observare poterit fasciculum filamentorum, vel tiliarum capillarium majorum, aut minorum, quæ quousque pervenit sensus, videntur ditatæ majoribus, minoribus, ac minimis, meatibus, ac porulis, ex quibus inferre licet eumdem propè ordinem, cum tota corporis fabrica, possidere glandulas, quæ licet magis levigatæ sint in superficie, quam villi in rectum extensi, in quos humores magis promptè, quam in glandulas transmeant, vel in alimoniam commutantur, ac proindè in evaporationem abeunt, vi tamen perpetui motus, quo villi, ac vasa ubique serpentia prosequuntur proportionabiliter tùm glandulæ, tum fibræ, ac villi contractiles inutile secernunt, urgent, pellunt, & perspirando extra corpus eiiciunt, quemadmodum innumeri meatus, pori, ac interstitia, inter partes latentia, supra om-

nem

omnem admirationem conformata, satis testantur.

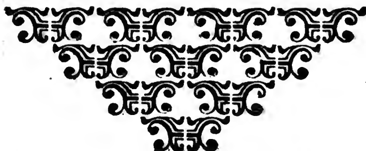
Derivatur necessario sanguis in finitimas, & remotas partes per laxas, exiles, exilimasque arterias juxta incolumis machinę indigentiam, quo tempore moleculæ in pabulum commutandæ, post tot varios motus, post tot occursus, nisus, succussationes, similesque, dissimilesque contactus, ac diversas pressiones, separantur, & vi tàm æquali, quàm inequali removentur à coniugio particularum, quæ nequeunt commutari in alimoniam, ut earum primæ facilius protrahantur, atque expolitè concinnentur in rectis fibris mirificè implicitis, aut contorqueantur in substantiam glomeris, scitissimè aptentur in tiliis, configantur in nervis, & denique sese aptè accommodent figuræ, qua partes organicę à prima usque origine fuere initiatæ. Sed proximè illæ commutandę particulæ non sunt ità individuæ, ut ope machinularum, earumque structuræ, simulque confricationis, distractionis, pressionis, aut cujusvis alterius motus vi, non possint evadere dividuæ, cum verisimilis ratio suadeat, ab elongatione, atque abbreviatione vectium, unaque à contranitenti vi partium solidarum in solidis, & fluidarum in fluidis, imò fluidorum, in solidis, & solidorum in fluidis, moleculas lento liquidas sanguinis noviter ab arteriis ubique derivatas, minimis quibusdam partibus, saltèm aqueis spoliari antequam suis aptentur locis, quia vis illa percussionis, & novi contactus, quæ ubique suo modo viget, tum à fibris, ac villis, tum ab humoribus, ac humorum moleculis non minus abripit quod est inutile, nimisque vetustum à minimis vectibus, quam tollat, & pellat

lat à fluidis proximè commutandis in organorũ refectionẽ, nonnullas lymphæ, vel serositatis moleculas, quę facilè motibus tàm variis, & contranitente vi tàm diversa, quasi essent sub prælo, separantur eo tantùm fine, ut inserviant loco vehiculi fuliginibus, duris moleculis, aliisque minimis corpusculis presertìm à minimis vectibus ejectis. Undè constat transpirationem à Natura operosè moliri, & ab ea non solum inutiles particulas extrà corpus expelli, sed quasdam etiam, ex utilibus, in substantiam adhuc non commutatas. Quod utique cogitatum, ni fallor, probat quod publici juris fecit Sanctorius in Statica, plus nimirum corpora perspirando eliminare, quàm per alia statuta loca deponere.

Sed si immodicę transpirationis copia, corpus in tabem, aut in marasmodem incidat, tanta lymphæ, adipis, ac seri quantitate destituatur oportet, ut fluidorum miscella prorsus interturbetur, nativaque figura, motu, situ, & proportione destituatur, ut minimę simul machinulæ, quę organa solida astruunt, exuantur omni fluore aqueo, oleoso, ac alterius indolis, ope inordinati motus fluidi cum solido, & solidi cum fluido, ut minimę subindè memoratę, particulæ figuram vectis referentes, mole imminuantur, contrahantur, arescant, ita ut naturaliter contrahi, & distrahi nequeant ulterius.

Demum si perspiratio imminuitur, & depravatur, fabrica læditur corporis, ejusque æconomia violatur, si verò cesset prorsus; quæ humorum illuvies? Quinam involutus cumulus? ac nexus inutilium

tilium humorum in solidis partibus? tunc mehercule nulla exeritur operatio, nulliusque sunt usus organa mirè inter se implicata. Eoque magis hoc sequi oporteret, si supervacanea, ac cætera inutilia, ea, qua decet ratione, motu, & tempore non secernerentur, et per consueta loca non erumperent. Si igitur bilis in hepate, lotium in renibus, saliva in glandulis, sudores, fuligines aliaque excrementorum genera in sanguine continerentur sine separatione, nulla esset confricatio, nulla contractio, nullus motus, immò coinquinatus esset sanguis, & spiritus extinctus, organaque universa, nimis pressa, infarcita, & prorsus violata. Divino igitur magisterio Naturæ Conditor fabricam hominis ità construxit, ut tutela incolumitatis perennet, auxilio non minus perspirationis, et aliarum secretionum, quam omnium motuum, qui proportione debita absoluti omnia peragunt munia, quæ præsertim pertinent ad tutelam innoxiæ temperiei.



DE



DE VALETUDINE

EXERCITATIO SEXTA.

Animi contentio iracundiæ coniuncta, ita provocat tum organa tum humores, ut solidum æquo plus agat in fluidum, & fluidum in solidum.



Luidum, & solidum humanæ fabricæ caloris nempè, & vitæ nostræ domicilia; ne æquo plus urgeantur ad invicem, ac noxia proritentur solicitudine, operæ pretium est animum ab omni abducere indignatione. Ego enim valde arbitror verisimile, quod afferunt viri quidam sapientissimi, concitatione nimirùm animum adeò vexari, ne dicam incendi, ut venientem quamlibet ab extrinseco rem, quantumvis, levem ęgreferat, vividiores idcircò liquidorum particulæ, quibus corpora referta sunt, ità sublimentur, & effervescant, ut corpus, simul atque animum perturbent, ac infestent; Illud enim magnum profectò, est humanæ valetudinis detrimentum, quod progignitur ab ira, hęc namque evertit humorum proventum,

lacessitque violento affrictu mirabilem villorum, ac fibrarum contextum, & vasa etiam tenuissima ubique serpentia, perturbatque simul spirituum impetum, & cohærentiam cujusvis humoralis moleculę, tandemque solidi, & fluidi motiones consuetò celeriores reddit. At non ea tamen ratione semper, anxius animus, ac ira simul exagitatus, fluidorum, solidorumque armoniam ità provocat, & interturbat, nec in eis vitium perpetuò imprimit ità conspicuum, ut iura cuncta violet incolumitatis. Moderata enim animantium temperies, rationis præsertìm, & prudentiæ armis munita, prępedit, ne frequentius quam par est cieantur particulę sanguinis, ità ut earum miscella proportio, & cohęrentia adeò inficiantur, ut ęgritudo aliqua suscitetur. Si verò animus tanta ira exardescat, ut sanguinis temperiem nimia sui commotione confundat, & subvertat, tunc quidèm corpus, vix ea qua par est liquidorum pace potest recreari, immò nisi naturæ validum auxilium presto sit, liquores irrequieti, & ultrà mediocritatem luxuriantes, stimulis quoque à sale, & sulfure adusto emanantibus concitati, millenis in modis internam corporis fabricam coinquinent necesse est. Ex frequenti igitur sępiusque repetita animi contentione, vis non hebetatur spirituum, sed potius isti violento magis perciti motu contrà liquidorum amicabilem concordiam, ac adversus organorum excelsam texturam pugnant, ac in eorum primò accessu amissa nativa undulatione adeò effrenes facti videntur in cerebro, & in omni nervorum protensione, ut nobis etiàm non advertentibus, tùm sensuum tùm vitæ munia

exa-

exacerbentur, quemadmodum licet colligere ex crebrioribus cordis pulsationibus, ex inspiratione, & respiratione non parum adauctis, ex immoderato fluidorum æstu, ex cutis fulvo, flavoque colore, ex sonitu vocis tremulo, ex salso, acido vel austero liquore ex oris glandulis expresso, ac statim consumpto ex musculorum vi valdè concitata, ex tenuissimarumque particularum collisione in fibris convulsionem æmulante; quæ omnia, & alia quam plurima oriuntur ab indomita quadam nervei succi violentia, aut ejus noxio contactu, variè solidum, & fluidum irritante, vel denique ab ejus continuo fluxu prçter omnem usum perlustrante omnigenas corporis fibras.

Quietis igitur prorsus expers, & vitio saltèm levi afficitur corpus, ac valdè inquinatç fiunt omnes humorum particulæ, aut violenter à naturali fædere dissociantur. Earum nanque crassiusculç ad subtiliorum contactum venientes adeò urgentur, & in occursibus impelluntur, ut nequeant amplius certo, ut prius, stare loco. Spirituum prætereà vi ad instituti operis finem tendente, non satis compescitur bilis in massa perpetuò delitescens, quinimò partibus solidis inusitatum motum, ac molestam irritationem tribuit, eademq. concitatur, ferocitate spirituum, & particularum salis terræ, & adusti sulphuris, quibus constat, seseque idcircò, & solvit, & explicat, cunctaque urget, atque dissolvit, immò vehementi particularum attritione huc, & illuc cursitat, ac effrenata celeritate ultrò citroque arterias cunctas, totidemque venas permeat, ac universam deniquè sanguinis massam penetrat, &

commovet, quousque ejus combinationem, consuetum motum, & mixtionem valetudini accomodatam corrumpat. Magis propterea tunc acuit bilis suas particulas acuminatas undique in massa respersas, ut magis, magisque pulset, pellat, & scabras reddat particulas aliorum liquidorum, vel tunicas vasorum transmeet, & denique omnia, quę sensus fugiunt naturę loculamenta, citissimè pervadat. Hoc autèm in loco referre meum haud esse puto, quavi bilis amarulentæ particulæ stimulent, & qua in occursibus agant facultate, cum ex alibi allatis pateat abunde, bilis principia nunquam suis viribus destitui, tum quia comitantur indesinenter humorum circuitum, tùm etiam quià concitationum vi circumferuntur per omnes partes, tàm fluidas, quam solidas, ità ut istæ reluctari, eamque satis repellere minimè possint.

Est itaque bilis vis omnium liquidorum vi major, sub cujus dominio aliæ sanguinis particulæ, etsi juxta consuetum naturæ ordinem illi admisceantur, impetuosiores tamen fiunt, nec irretiuntur, sed eliduntur, quassantur, unaque cum provocatis salis, & sulphuris moleculis ità comminuuntur, ut necessariam nutritionem minimè absolvant. Violat igitur singula fabricæ filamenta infestus hic bilis humor, cum illicò [animo curis solicitato] majuscula, ac minuscula permeet, ac irritet vasa, usque ad extimam corporis cutem, atque adeò repetitis vellicationum ictibus, valdè inter se diffidentibus, nonnullas sanguinis portiunculas subtiliores reddit cum aliqua valetudinis jactura, aliasque, & alias tùm in venis ipsis, tùm extrà illas existentes per

cutis

cutis spiracula detrudit. Statìm igitur ac succendi incipit animus, fervidus evadit spiritus, primum ejus instrumentum, cujus solito celerior undulatio fibras irradians huc fluit, contrahit, agit, urget, & premit, illuc refluit, distrahit, ideoque plus æquo resolvitur, hic anxiè [salis, & sulphuris aliorumque stimulorum natura ita cogente] lacessit villos, illic vasorum filamenta penetrat, & præsertìm viscerum meandros, quos tàm celeri affrictu confricat, ut contractionum tenor, & distractionum, ac pressionum ordo violenter commutetur, quocirca si naturalis omnium motuum ratio adeò evertatur, ut prædictarum contractionum, & distractionum violenta energia ità naturæ leges excedat, ut earum altera, ea qua decet proportione alteri non respondeat, sanguis tunc debita molecularum diversitate, symmetria, ac genesi bonæ valetudini apta carebit, nec ulla fluidorum substantia servabit gradum subtilitatis, proportionis, quem suapte natura nanciscitur, nec sibi congruam figuram minimæ sanguinis particulæ retinebunt ulterius; Ideoque tunc nervorum succi instillationes inæquabiles fient, minusque idcircò earum fluxus, & effluxus sibi invicem respondebunt, majoresque propter eà, quàm par est, vel minores impendentur vires, ac tam frequenter, ut motus omnes in eodem, aut diversis villis, in uno, aut alio parenchimate, uno verbo, in homine toto, à succis prædictis provenientes omninò discrepent à recta valetudine.

Nec ab hucusque expressis dissentit conjectura, quæ quidem suadet, sanguinem animi contentione perturbatum, quodammodo præter naturæ leges

in-

in caput irruere, ac in eo, ignea sui parte, ac salina, in glandulis præsertìm corticis irrumpere, in quibus serpentes, ac implicatas nervorum radiculas, vix oculis microscopio munitis, visibiles, tàm noxiè deturbat, ut nerveus succus ritè, & providè reparari nequeat, aut per nervorum hiantia oscilla placidè de more non ineat, & usitatum naturæ munus absolvat. A sanguinis enim qualibet particula, ut nemo ignorat gignuntur spiritus ejusdem rationis, qui quidèm celeriori, quàm decet fluxu, fluunt, & versus partes motus, & sensus munere donatas derivantur, præcipua vi & ope pressionis peractę à contractionibus consuetò crebrioribus arteriarum duram, & piam matrem convexentium, unaque totum cerebrum, ac nervos circumambientium, quæ cum sint pressiones, & motus naturalibus vehementiores ità urgent glandulas, ut magis expeditè spiritus ab earum conceptaculis eluctrientur in nervos, ac nervorum papillas, indæque in membranas, musculos, cęterosque corporis villulos, quos inter ad sensum, & motum conciliandum nimis disperguntur, atque adeò quodlibet vitę exercitium deturpant. Nec eam, [ut reor] tunc possunt promovere contractionem, distractionem, pressionem &c., quæ valeat meatus interstitia, & poros adeo similes reddere, ut quantum satis est respondeant naturæ legibus, quarè ex ingentis iracundiæ vi, ejusque comitantibus causis, corpora quædam pro diversa eorum temperie, ætate, sexu habitudine, dissimilique exercitatione, nimis evadunt pervia, ut colligitur ex fumosa substantia serositatis in evanidas auras abeunte, quædam magis quā

par

par est sibi in tota textura invicem cohęrent, ut liquidò ostendunt rugæ, & suffragines quę tunc in cuticula observari solent. Alia arctiori obscillorum cutis occlusione devinciuntur; alia demum cutis contextum pro circumstantiarum diversa serie, motuque fluidorum irritato in solidis, & solidorum accelerato in fluidis, aut pro inęquabili vi occursuum, & resistentiarum uniformem non servant contactum, ex quo fit, ut partes inutiles ab organis haud aptè divellantur, partesque reparationi dicatæ ritè partibus non uniantur; immo inversa illa quæ exoritur pororum, interstitiorumque conformatio, à nimis cita, nimisque repetita animi concitatione necessariam opem non fert moleculis sanguinis diversę gravitatis, ut graviores, ea qua decet ratione deorsum tendant, ac vicissim minus graves sursùm trudantur. Ad depravatum hunc partium, & motuum usum notabilis fluidorum transpositio necessario consequitur, quæ dubio procul progigni videtur ab amissa proportione, quam prius habebant vasorum meatuum interstitiorum vacuitates, ac pororum oscilla ad humores, vel humorales moleculæ, ad porosas cavitates; qua de re magis, magisque violantur occursus, succussationes fiunt, ac semper magis inæquabiles evadunt resistentiæ, humorumque particulæ certa gravitate prædıtæ, ac statuta figura affectæ, nimis ebulliunt, exaltantur, disiunguntur, ac inde inæqualiter coeunt, atque naturalem copulam amittunt, immò quæ in earum cursu leviores fiunt, per cutis emissaria evolent necesse est, vel saltem permutent oportet motus, directiones, nec non secretiores utilium,

& inu-

& inutilium cum valetudinis sensibili jactura; Tu enim, qui es rerum peritus revoca ad examen rationis hos iræ effectus, ac subinde singulos perpende humores; illosque compara aquis maris, earumque concitatis motibus. Rimare ea quæ his occurrunt, tuisque obversantur oculis cum præter modum ab immani ventorum vi jactantur, & altissimis fluctibus æstuant, tunc enim aquę ipsæ enixè intumescentes, ultra antiquos limites interdùm sese undequaque effundunt, alterne concutiuntur, perturbantur eliduntur, evehuntur, aeremque sui aspergine irrorant, atteruntur, & primum nitorem amittunt. Rimare inquam hęc, & omnia tempore concitationum animi quodammodo accidere massę liquidorum conscius eris.

Hinc absonum haud esse reor, jecoris non minus, quàm aliorum viscerum structuram memorato pluries causarum, & irritationum complexu plus ęquo lacessiri, & presertim nervorum fibras, aliaque filamenta astruentia vasa sanguinis in acinis glandulosis conserta urgeri, & contractionibus, distractionibus, ac pressionibus consuetò crebrioribus affici, atque jactari, ità ut ad primam quietem, nisi magna difficultate restitui nequeant, quemadmodum hoc totum observari potest in lancibus optimè libratis, quarũ altera si violenter prematur ambę oscillent diutissimè oportet, hinc sursum, illinc deorsum, multumque intercedit temporis, antequam ad libellam sese iterum componant; illud idem observatur in pendulo à linea perpendiculari divulso cujus restitutio priusquàm consequatur, innumerę propemodùm vibrationes peragantur necesse

est;

est; propterea (ut ex datis colligitur exemplis) cruor vitæ vasa jecoris alluens secus, ac bona patitur valetudo, valdè commovetur, & in minimos acinos vix microscopio exquisito detectos à viro memoriæ immortalis Malpighyo citissimo quodam impetu contruditur, ex quo fit, ut ab iisdem acinulis dispescatur multum bilis, que proindè magna vehementia fertur in cistim felleam, ex qua deinde exploditur, ac aliò derivatur. Quapropter verisimilis suadet ratio subtilissimas liquidorum partes, sulfuris videlicet, adustæ terræ, & salis, sanguini permixtas, violenta sui concitatione cunctis jecoris vasculis, ac filamentis vim, ac idcircò etiam calorem non mediocrem inferre, simulque proptereà canaliculos perpetuò hiantes magis, quā par est urgere, ac dilatare usque ad cistim felleam. Quibus omnibus spectatis, dilucidè innotescit, qua de causa humores renum structuram tunc vellicent, lotium sæpius, quam par est molesto quodam sensu eliminetur, atque cetera inutilià improbè, & coactè arceantur. Verùm si porosi meatus in acinis secretioni dicatis, eorumque membranosis involucris, ac neruis, vel vasculis lymphicis, fuerint indeterminatæ proportionis, & figuræ, adeoque suprà illos, ope contractionum, pressionum, tensionum, aliorumque motuum effundantur mirum in modum agitati humores, à debita veluti harmonia absoni, atque degeneres, non poterunt bilis moleculę non incongruam figuram consequi designatis oscillis minimè respondentem, ostiolaq. vasculorum bilis nequibunt ità aptari moleculis inconcinna vi, ac relatione affectis, ut bilis ipsa

à cæterorum humorum turba commodè fecernatur. In hac concitationum frequentia folvuntur bilis particulæ, feu verius atteruntur, & fales illi, fulfur, adultaque terra, quibus bilis conftat, fupra fenfum comminuti, ac propè volatiles facti, nefciunt loco ftare, fed momento citius quaquaverfum feruntur, variamque, & quidem moleftam fenfationem cunctis organis imprimunt, quinimò enunciatæ particulæ omnia naturæ loca deturbant, & propemodùm folvunt, & fcindunt tilias minimas, vel diffociant moleculas aftruentes enunciata filamenta, non minus vifcerum, quàm corporis univerfi, eo ferè pacto, quo aceti gutta, aut fpiritus vitrioli minima ftilla, irritat, ac laceffit labia, aut linguam.

Si itaque mihi conie&tare fas eft [nullo reclamante naturæ fenfu] affero, bilem aliquando notabili cum detrimento valetudinis, non tranfmeare liberè enunciatos acinos, vel in illis non fecerni, fed in tot motuum tumultu, fœdus infeparabile cum peregrinantibus humoribus fervare; quæ dere experientia ipfa teftatur iram animi non mediocre venenum (fpiritus cerebri, ac nervorum incolas) ad irregulares interdum incitare explofiones, etiàm ultra animi arbitrium, ità vehementes, ut exinde corpus totum convellatur, quemadmodum accidit adverfa valetudine affectis corporibus, quæ non raró propter iram fæviffimis infultibus invaduntur epilepfiæ, & paffionis Hiftericę. Talem utique nervei liquoris depravatam genefim eos omnes incongruos motus moliri neceffe eft, quibus valdè torquentur corpora, quæ violento fanguinis incurfu in omnibus mufculorum fibris, & glandularum ità

infar-

infarciuntur, ut bilis ipsa ab acinis hepatis non evomatur, seu ut nervorum protensiones particuculis hujus indolis stipatæ, & in jecoris substantia confertæ magis convellantur, ità ut fibras omnes nimis tendant. Corpus igitur quod in iracundiam nimis præceps est, ad gradum perturbationis, pene dixerim, extremum, humorum particulas omnes plerumque evehit, & in interjectis spatiolis molecularum, & illarum præsertìm, quæ prius aptè, ac ut ità dicam, amicè coibant, interiicit eterogeneas quasdam particulas, quæ statìm non parùm violant sanguinis harmoniam, adeòque tum ipsius bilis, cùm aliorum humorũ secretioni opponuntur.

Quarè tot contractionum, aliorumque motuum incitamenta, acinorum vasa simul coeuntia, millenis in modis adeò urgent, tendunt, & torquent, ut supervacaneus bilis humor per consuetos hiatus ad usque eorum emissaria progredi nequeat.

Solidarum itaque partium irritationes, quas hic enarrare longum nimis esset, aditum intercludunt humoribus, & obstant ne immissaria, & emissaria capillarium vasorum acinos contexentium, expeditum transitum bili permittant.

Nimis esset, & tædii, & laboris, hic in medium apponere tot solutiones, connisus, & cohærentias, quot tempore contentionis animi emanare videntur à bilis incandescentia, nimisque arduum foret referre ea singula, quæ attinent ad bilis aciditatem, & salsedinem modò coagulantem, modò diversis in locis dissolventem, ac dissociantem humorum seriem, ac eorumdem coniugationem. Longum itidèm esset atque operosum examinare, ru-

dem, scabram, ac asperam superficiem, quam sortiuntur, sulphuris, terræ adustæ, ac salis particulę bilem componentes, lędentesque mirum in modum vasorum latera. His omnibus igitur omissis salubre consilium statuitur nullo irasci tempore, aut si vel nobis invitis, aliquandò secus acciderit, frigidorum sorbitionem satis latam commendant non inconsultè medicinam facientes, cujus, ut ajunt, fręno, placidè cohibetur humorum ferocia, de qua jam satis hactenus.



DE



DE VALETUDINE

EXERCITATIO SEPTIMA.

Homini de sua valetudine solicito, Animi non minus angorem, quàm ingens gaudium, immodicam faciens vigiliam vitandum.



Ondùm spirituum naturam tàm licuit intimè perscrutari, ac deprehendere, ut eorum nihil superfit inquirendum; Ex jam pridèm adductis de nervei succi origine satis constare arbitror, ipsum, humanam machinam irradiare, suoque scilicet perenni fluxu, atque refluxu quaquaversum ferri, eaque omnia in corpore bona valetudine prædito moliri, atque absolvere, quę inculpatæ illius valetudini convenire videntur; Secus autèm contingit in homine nimio mœrore divexato. Verisimilis autèm ratio suadet prædictum spiritum, cerebrum, nervosque omnes accolentem, ab ingenti exultatione, & quidèm diutina jactatum inducias amplius non sustinere, naturalisque motus instituta minimè servare, proindeque ejus fluxus, & ef-

& effluxus in fingulos villos aitruentes organa fenfui, & motui dicata, inæquales fieri, majores videlicet, minores, frequentes, & infrequentes, juxta fexum, ætatem, ac temperiem. Non minùs itaque nimio moerore affecti, quàm nimia lætitia exultantes incolumitatis noxam fubeunt: illi enìm triſti, & moleſto quodam totius corporis fenfu; concitata agendi vi, atque vigilia, hi verò improba itèm vigilia, acri calore, motuque propemodum irrequieto, infeſtantur. In perenni propterea, fimulque immodico animi gaudio fpiritus animalis, jugi qua fcatet mobilitate, ſtatuto nequit loco ſtare, quin potius in omni humanæ fabricæ villo perluſtrando vegetam vim exerit, & peculiari quodam modo exultans in fibras cordis, arteriarum, venarum, nervorum, omniumque vaforum agit; Jurè tunc externa hominis fpecies folitò alacrior, mobilior, ac magis verfatilis obfervatorum oculis apparet, lucem namque fulgentiſſimam fpirituofus liquor, & vim adeò fęcundam cunctis organis fęneratur, ut fingula in proprio obeundo munere illud momento citius peragere videantur; Effręnem igitur hanc agendi promptitudinem ordiri non pauci autumant ex adhuc incompofitis motibus nervei fucci, per hiatus cujuslibet nervofi filamenti raptìm excurrentis, fuaque facultate, & inſtillatione fuffragantis villorum motibus, & nervorum protenfionibus, latentibus in omnibus animatorum fibris; Sed indefinentes prædictorum fpirituum impetus, qui præcipuè in viris robore temperie, ac ætate florentibus innotefcunt, etsì nimis ilarem, ut ità dicam, humorum circuitum, & vil-

lorum

lorum invalescentes contractiones citissimè molian, tur, motus tamen incorruptę valetudini consentaneos nullibi efficiunt, quinimmò retundunt omnia, que ad concinnandam totius operis, & naturæ harmoniam conspirant, & viam sternunt in extremo gaudio, ut aliò migrent puriores liquidorum portiones, se se plus æquò dimoventes, unaque per cutis spiracula abeuntes cum solidi, & fluidi incredibili dispendio; Quęret hic fortasè aliquis, an etiàm sine hac superius a me exposita lætitia, alia causa naturalis adeo in Juvenibus valida inveniri possit, ut eosdem prædictos motus celerimos absolvere potis sit? Cui ego quidem responderem, haud alienum a ratione me arbitrari, liquidorum crasim a primis usque inchoamentis dulcibus particulis saturam, tametsi activis quoque moleculis referta sit, in nulla ætate, habitudine, sexu, & sanguinis constitutione posse tam crebram solidi, & fluidi ciere exercitationem, sed duntaxat bonæ valetudini consentaneos motus tribuere. Hilaris igitur, sed non immodicè hilaris Animus, vivide totus in toto vigens, gaudet spirituosis succis excitantibus in singulis opificii partibus, tùm internis, cum externis contractiones, distractiones omnesque, sine laboris noxa, motus integræ incolumitati respondentes, qui propterea (ut jam novit Lector, qui hec novit omnia, hæmatosim rite temperatam, calorem blandum, opportunam corporis instaurationem, ac inutilium excretionem efficiunt, seù quod in idem recidit, in hilari temperie, ac in ætate florida, spiritus vi adeò placida irrorant musculos Cordis, arteriarum, venarum

rum, ac viscerum, ut sanguinis tota massa optimè elaboretur, & in circuitu suo partes singulas debita nutritione reficiat, ac per universum corporis ambitum ab inutilium consortio liberetur; Verum enim verò in hujusmodi hilaritate, perdignum notatu est, florescentem memoratæ temperiei sanguinem moleculis imbutū facilè mobilibus, magnam secum trahere copiam particularum lucis, quę cum sint aliis commixtę in organa irruunt, eisque calorem vividum communicant, non omnibus tamen æqualiter, sed diversimodè pro diverso videlicet eorum contactu, & confricatione, ubi igitur copiosior sanguis, ac succus nerveus erit, ibi lætior minimorum lucis proventus, calorisve penus, ubi minor, ibi, & minus caloris, quemadmodùm Bononiensis pridèm, nunc verò Patavini Lycæi eximium decus, & ornamentum Dominicus Guglielmini de Sanguinis constitutione sapientissimè differens, nos edocuit *humana*, nimirum, inquit, *instrumenta, quę latiori resperguntur vasorum frequentia, calidiora illis sunt, que minoribus potiuntur*.

His itaque spectatis non miror, Cor sanguine, & succo nerveo affluenter irrigatum calidissimum esse, calidas arterias, minus venas, ac utrasque minùs semper, ac minus calidas, quò in minores, minoresque ramificationes protenduntur, ex quo fit, ut partes, que minori vasculorum copia scatent, minori itidèm calore polleant, dummodo naturalis servatur ordo confricationum, contractionum, distractionum &c. Adaucta autèm hac Animi moderata lætitia, liquidorum series, a sui perfectione aliquantulùm desciscat oportet, præsertìm

tùm si talis exultatio repentè nimis naturæ modũ excedat, cujus insueta vi spiritus valdè commoti gaudii fomité, vehementi conatu, in omnes, & singulas cõplicatas fibras infigunt, easque ultra usùm adeò irradiant, ut partes, quę tàm spontè, quàm necessariò moventur, tum motus, tùm confricandi, agendiq. rationé innovent, eamque simul tanta vi exerceant, ut aliquando nihil addi posse videatur. Immò hujusmodi nervei succi particulę, quadam potiùs violentia irritatę, quàm blanda, naturali scilicet jucunditate allectę, fibras, villosque universi corporis, & pręsertìm auricularum, & ventriculorum cordis, arteriarum, ac venarum omnium, cęterorumque parenchimatum, in quorum filamenta, derivatæ particulę summopere agiles, ac avolare nitentes, impertiuntur illis nimis concitatam se se movendi vim. Quarè quò magis lętum spiritum mutuantur nostræ machinæ instrumenta, eo plus villorum contrahitur series, vicissimque distrahitur. Ex quo satis, superque constare arbitror, nervei succi particulas, atque alterius indolis moleculas, hilari hoc fervore succensas, omnia pervadere, ac in occultis corporis meatibus inusitatam proritandi ciere vim, quę in fibris vasorum, ne dùm excitat calorem, verùm, & concitatos occursus, sursumque, deorsùm, & ad latera urget solida, adeo ut hęc, crebriores ictus eliciant, & pressionis momentum validius fluidis cunctis incutiant. At verò sanguis, & alii liquores, luce, & sulphure perdivites, violento ferè conciti motu, per omnes corporis partes tumultuantes novo affrictu lacessunt vasorum fibras, easque in circuitu suo magis semper, magisque vellicant, &

instigant, omnesq. sanguinis particulas, in mutuo occursu, ad novum contactum venientes, atterunt, comminuunt, dissolvunt, quousquè ferventior, quàm par est, evadat universa liquidorum massa, ac idcircò solida ipsa commoveat, atque discutiat. Hęc igitur, duplici tunc stimulorum vi maximè concitata, agunt vicissim in fluida, & fluida rursus in solida, solidaque iterum in fluida &c., ità ut solida non possint non celeriter contrahi, ac distrahi, invicèm urgeri, ac premi, donec tota hominis constructio nimis, nimisque jactata, debitam symmetriam, agendique rationem amittat; Ob violentos igitur memoratos incursus, humores in latibula angustissima irruentes, intra ea penetrant, adeoque liquida ipsa à naturali ordine, cohærentia, atque situ, removent, ità ut corpus satis nequeant instaurare; Solida ergò in tot contractionum, & distractionum, aliorumque motuum conatibus, adeò concutiuntur, ut facile obstent, nè musculos, alibique serpentium arteriarum, & venarum minimarum ora, idoneo fotu alluant corpus, simulque, nè sanguinis reliquiæ, ea qua decet ratione, revehantur ad cor, quod si arteriæ traducant debitam sanguinis copiam, in recondita humanæ fabricæ loculamenta, statìm hæc, vi immoderatæ luctæ intercedentis inter partes majores, & minores liquidorum renuunt, quià in novo gaudii incremento, figuris invicèm commensurabilibus destituuntur solida, & fluida, quorum constitutio, post tot motus, mutuos occursus, irritationes, resistentias, contractiones, & laxitates sibi alternè impressas, adeò vacillat, ut liquidorum rudes, scabræque moleculæ, aliæque

que, alias sibi mutuò occurrentes, concutientes, fluctuent, turgeant, ac ita exæstuent, ut in fibrosa spatiola, ea, qua par est, mole, figura robore, & consistentia minimè se se insinuent, ac opportunas viventibus suppetias ferant; sic igitur extimulatis spiritibus tàm crebræ eorum evadunt undulationes in nervis, & irradiationes in unoquoque villo, ut secretiones sensiles, & insensiles, cæteraque munia procul à naturali lege peragantur, sed si tibi has paginas revoluenti, ea quæ mox dixi, vel sensu ipso percipere libuerit, poteris manum corpori admovere, et precipuè Thoraci, ac simul intueri inspirandi, & respirandi crebritatem hominis, prę nimio gaudio exultantis, tunc enim observare poteris nonnullis in locis stratum cutis, majoribus pręsertìm scatentem glandulis, madore quodam, sudoreve respersum, vibrationes cordis, arteriarum, ac venarum valdè frequentes, valdè itèm frequentes pulmonum explicationes, & abreviationes; Ex quibus statim elicias necesse erit, hæc omnia vim pati; His ergò ritè perceptis non immeritò deduces haud inania esse, & fabulosa horribilia illa exempla celsioris generis lætitiæ, nimis Naturæ ordinem superantis, cujus agendi impetus, magni Gal. testimonio lib. 2. de symph. causis, Titi Livii, Val. Max., Plinii, Gellii, aliorumque multorum, tanti olìm momenti extitit, ut quidam syncope, cum interitus formidine, quidam etiàm cum interitu, quidam verò laxitate fibrarum cordis, auricularum, ac arteriæ magnę &c. fuerint correpti.

Videri aliquibus fortasse poterunt non admiranda tantum, sed etiam inverisimilia, prorsusque com-

mentitia, quę hucusque memoravi, ea tamèn si quis rite expenderit, ac simul, quæ ipse paulo antè exposui, satis animadverterit, non solum summæ notæ virorum monitis fidem facilè adhibebit, sed causas quoquè intelliget, ob quas tam dira symptomata hominibus quandoque nimia lætitia exundantibus possint accidere.

His igitur omissis, hæc duo tantùm adhuc exponam, quomodò scilicet immoderatum gaudium semper corpus plus justo fatiget, ac sepè etiàm obnoxiam vigiliam pariat. Quorum primum contingere crediderim, ob repentè nimis a nobis mente conceptam rei læte speciem, quam suo modo fibris totius corporis, singulisque etiàm liquidorum moleculis ingerunt spiritus, quorum vis, et imperium tanti momenti est, ut solidi, & fluidi coniugium, eorumque perfectam, ac salubrem mixtionem ità dissolvere potis sit, ut harmoniam corporis dissonam reddat; hic namque pervia nimis evadunt partium spiramenta, hic ad effluviorum instar, æquo plus evolant inutilium secretiones, hic serositas sanguinis, vi glandularum renibus adsitarum, alibique in universum nimis depromitur, simulque lympha dispescitur, abripitur, aut innumeris ferè illis motibus, qui ab exundanti lętitia oriuntur, absumitur, vel in distractas fibras derivatur, ideoque eò, quò convenit, pervenire nequit, hic denique spiritus defecatiores, ac magis volatiles facti, ob exuberantem animi, & corporis agitationem intenduntur, quousque sibi ipsis expeditam viam parent, & evolent, vel proportionale elidant fędus, intercedens inter fluida ad invicem, ac inter soli-

folida, & fluida, ità ut multum innutilis rei non modò, verùm etiàm utilis eliminetur, adeòque universum corpus laxetur.

Lymphæ igitur humor, quo nullus alius præstantior est, nullus aptior ad deviciendum nervorum succum, & somnum conciliandum, si in evanidas abierit auras, non suffragabitur amplius enunciatio succo, nec eo, quo prius modo, recondita nervorum penetralia pervadet, nec ipsorum congruenter alluet hiatus, ac interiecta spatiola. Quarè nimis velox adeòque corpori infestus fiet spirituum motus, ità ut ejus vi necessarius somnus præpediatur; hoc idcirco effræni motu desinat oportet lympha fovere nervos, leniter partes lateritias illinire, premere circumobsidere, ac omne stimuli genus profligare, & perdere, ex quo fiet, ut humorum congruentes particulę dicta loca, nec obsepiant, nec fęcundent, atque hinc, necesse erit alternatim lacessiri, & quodammodò exsiccari filamenta nervosa, & pręsertim cerebri, ac glandularum, cùm non levi jactura crassioris humoris, spiritus comitantis.

Verum si exundantis lætitiæ magnitudo nimis perseveret, diuturna quoque nimis fiet vigilia, quę cerebri, ac nervorum paulatìm decutiet succum, eorumque pervertet ministerium, ac spirituum vehiculum, qui licet perpetuò à sanguine, cerebrum perluente, reparetur, à villorum tamen nimis contracta, & distracta serie, atque a cæteris importunis motibus degener factus, magis depascatur, magisque resolvatur oportet, quàm nervorum, atque glandularum patiatur usus; quanto igitur magis

som-

somni subsidio indiget corpus gaudio exultans, tantò magis irrequieta torquetur vigilia, cujus diutina mora peculiaria vitæ organa lymphæ, serique fotu destituta, debita non reficiuntur quiete, uberiorique sanguinis, ac spirituum cursu, & recursu ita irritantur, ut consueto citius, lympha dispe rdatur, ideoque consona sibi nequeat, ut prius, occupare loca.

Moderata igitur lætitia, magis quam immodica, salubris est, cum motus omnes longè melius peragantur, ut observare est in coctione, nutritione, ac secretione &c. In hoc igitur excessu gaudii, & vigiliæ; veritati proxima videntur indicata.

Scias tamen Christiane Lector exercitationem hanc nihil, quod non sit pium, redolere, cum angor, ira, lætitia, aliæque passiones ab Animo exoriantur.



DE



DE VALETUDINE

EXERCITATIO OCTAVA.

Omnibus hominibus, ea, à quibus emanant mæroris symptomata, tanquàm saluti opposita, sunt vitanda.



Elancoliæ obnoxii homines, magno nimirùm, vel mediocri, sed jugi animi mærore affecti, mirabiles, adeoque diversos habent mores, ut omnium miserrimam vitæ rationem ducant, cum in hujus tàm diri affectus diuturnitate, fluidorum miscella depravetur, & solidorum unio conspicuè laxetur oporteat. Veritas hujus asserti, ex eo potissimum liquet, quòd mæticulosa vita, perpetuò scilicet angore vexata, talem labem infert liquido nervorum, ut ejus particulæ figuram, cohærentiam, agendi vim, atque illustrandi modum inoffensæ valetudini debitum non servent, quià succus ipse, per nervos fluens, a cerebro, ac præsertim ab ejus corticis glandulis emanans, versus partes non derivatur nec a partibus ipsis versus cerebrum, & spinalem me-

medullam refluit lentissimo illo, quo expedit fluxu, nec munit singulas partes eo contactu, quo necesse est. Hoc vivido succo pleni sunt nervi valetudinis tempore, idemque in ipsis, hic necessariò, hic voluntariè, quoquoversum fluit, ea præsertim vi, qua a glandulis exprimitur, atque urgetur; In his etenim fit necessaria pressio, quę oritur à contractione, & distractione arteriarum, venarum, aliorumque vasculorum duram, ac piam matrem contexentium, simulque cerebrum, spinam medullarem, uno verbo, nervos omnes circumplectentium; Ex hac igitur naturali agendi consuetudine, oriuntur tàm innumeri fluxus, & refluxus prædicti succi in partes motui, & sensui dicatas, in quas nervorum emissaria hiant, vel ut suam exerant vim pro opportuno motu, ut species sensiles pertingentes ad organa sensuum externorum ritè fluant, pro debito munere absolvendo. Verùm in corpore męrore affecto species sensiles, quę ab obiectis sensibilibus profectæ, in organis excipiuntur, & versus cerebrum, cum spirituum refluxu feruntur, nec ità amplexantur, neque nervos, per quos ducuntur, ità tangunt, nec tali impetu imprimuntur, ut consueta munera persolvant, nervorum ergo humor, modò quiescere videtur, vel minus fluere, quàm convenit, vel ejus tenuissimæ particulæ in successivum contactum positę devinciuntur, ac veluti tremorem quendam concipiunt, quo mediante, nervi dissolvi, concuti, & circumagi quodammodò videantur.

Tali igitur succi nervei depravatione, penes copiam, contactum, figuram, cohærentiam, motum, ac

ac pervadendi, vel illustrandi modum, mirum non est, motus omnes, musculorum, omniumque villorum contractilium, minus alacres, minusque eorum naturæ consonos peragi, sed ut adhuc accuratius rem hanc perscruter, minimè silentio prætereundum censeo, succum nervorum progigni ex sanguinis massa, sanguinemque elaborari, variis quidèm in locis, sed auxilio semper contractionum, pressionum, distractionum, aliorumque motuum universi corporis; Preterea hic recolere, haud inopportunum arbitror, memoratos motus, regulis incolumitatis debere esse conformes, illosque certa quadam ratione pendere a singulari vi, atque impetu succi nervorum, nec non sanguinis arteriosi apta copia instillati, in musculorum villos, ibique commixti.

Verùm si aliquo corripiatur vitio evulgatus nervorum succus, ob diuturnum mæroris affectum, omnes naturales villorũ motus perturbentur oportet, hinc enim fit, ut plus, vel minus elutrietur allati succi, ut confricationes, ac vires à liquidis nervorum, & arteriarum exagitatæ consuetò sint minus alacres, ac contractiones, & distractiones cordis, & arteriarum modò aptè sibi conveniant, modò verò nullo pacto inter se se respondeant; Cum ergo consuetis naturæ legibus non obsequantur prædicti motus, puto, sanguinis massam paulatim declinare a rectitudine incolumis miscellæ, pro cujus aquisitione, ejusdem sanguinis moleculæ, in circuitu suo, confricationes, contactus, occursus, pressiones, ac attenuationes saluti consonas non sortiuntur; Verùm in hoc dissono

N mo-

motuum tenore, sanguinis particulæ, determinatam cohærentiam, molem, quantitatem, proportionem, & figuræ aptitudinem, humanæ nutritioni opportunam, non adipiscuntur, quinimmò longo temporis tractu, sanguis ipse, demissa dulcedine, & concordia, qua prius mutuò gaudebant ejus particulę, acescit, pugnantque propterea inter se memoratę particulæ; Ex quo fit, ut machinulæ solidæ inordinato affrictu proritentur, adeoque earum separationes, combinationesque ineptè moliantur, ut serositates subindè proprium non occupent locum, sive ut abeant, vel absorbeantur a partibus valdè exagitatis, ut cęteræ deindè moleculæ motus propemodùm expertes evadant, uno verbo, ut corpus universum irrorationibus sibi debitis destituatur.

Hoc autèm præcipuè cæteris omnibus deterius puto, in hac scilicet necessarii motus perturbatione, sanguinem, cum ejus serositate plusquam fanitas patiatur, derivari, æquo citius, vel tardius juxta ætatèm, sexum, temperiem, ac animi angorem per arterias in partes, & ab ipsis singulis, majori qua par est tarditate, vel crebritate remeare, ad cor; Si igitur sanguis, serò nimis, fluat ad partes omnes fovendas, & reparandas, fluat etiàm oportet, non ea, qua convenit, ratione per arterias carotides ad cerebrum, ut illud nutriat, aptamque materiem arteriis meningum, ac cerebri suppeditet, ut statutis in locis corticalibus, eiusque pręsertìm in glandulis elaboretur, ità ut earum vi facessat in novum nervorum succum; Quarè verosimiliter pronunciari posse crediderim, arteriarum contractiones,; laxationes, & vasorum pressiones,

nimis

nimis tardè peractas, minusque perfectè quam decet, moliri spirituum regenerationem; Ex eadem autem motus inertia, inertem quoque, & incongruam nutritionem sequi necesse est. Ex nimia pariter celeritate, alia deduces, quæ suo modo, eandem imperfectionem redoleant oportet.

His igitur expositis, jam tutò asserere me posse arbitror, sanguinis massam nimia motus tarditate, aut crebritate præditam, tantam non sibi comparare cohærentiam, ut illi adstipulari liceat aqueum, vel crassiusculum illud, quod restaurationi censetur apprimè necessarium, & quamvis organa corporum firma satis textura polleant, adeòque multum irritantibus moleculis resistere valeant, minimæ tamen, ac variarum figurarum sanguinis particulæ, tam vicissim præliantur aliæq. ab aliis, tàm solicitè urgentur, ut non possint non irritare carnis, & cujusvis alterius naturæ filamenta, eorumq. machinulis mirè inter se implicitis, atque contextis violentiam inferre, & laxitatem, magna cum earum jactura, & aquei liquoris, vel lymphę consumptione.

Tunc igitur nerveus, qui progignitur succus, cum ejusdem sit indolis cum ipso sanguine, ineptus fit motibus corpori congruentibus, ac propterea in surculos nervorum derivatus tremulum quendam motum ciet, eumque undatìm ità propagat fibris, musculis, glandulis, ac papillis nerveis, ut si non omninò sensationem, & motum impedit, hebetat saltèm, atque infirmat coctiones, liquidorum miscellas, ac eorumdem separationes, immò aliquandò tantùm irritationis corpori incutit, ut nervi, ac ipsorum protensiones rigescant, totaque machi-

na, naturali spirituum illustratione, destituatur, & perspiratione sibi consona privetur, denique incongruus hic motus spirituum, innumera symptomata, quæ hic brevitati consulens, prætermitto, solet excitare, quemadmodum fatentur plerique viri, qui medicinam sapientissime faciunt; De quacumque itaque re cogitent hoc morbo affecti, mœrent, quæcunque vident, loquuntur, audiunt, tangunt, & mente concipiunt, quantumvis læta, horrenda ipsis, atque funesta semper apparent, ac propterea repentè etiàm quandòque perterrefacti in novum, mirisque modis inordinatum spirituum, humorum, ac partium motum delabuntur.

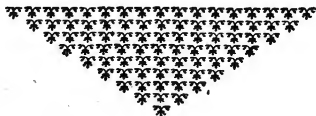
Dissolvuntur itaque in singulis partibus corpora nimio animi mœrore gravata, tùm quià percussionum vis, quæ elicitur, nec humoribus, nec organis ipsis convenit, tum quià carent pabulo sibi congruo, cujus inopia vires frangantur, ac universum corpus longè, lateque à perfecta valetudine recedat necesse est; In hoc itaque sanguinis tardo, vel celeri motu, nulla servata proportione lentescunt, vel atteruntur particulæ sanguineæ, nec opportunè ducuntur ad organa, vel in ipsa derivatæ, tam affabrè villorum meatibus, interstitiis, & porulis haud aptantur, vel ea qua oportet celeritate, vel nativua methodo, in alimoniam commutantur.

Ingrata hec fore non puto observatoribus hujus nimis quidèm obviæ affectionis, si sedulò expenderint motus nervei succi, totam corporis œconomiam evertentes, vel aurea medicinæ præcepta Laurentii Bellini de morbis capitis, & præsertim de me-

melancholia differentis, perlegerint; Ex illis namque perſpicuè intelligent nervorum cohęſionem eſſe tantam in animi angore cruciatis, ut quamvis ſpiritus nitantur in nervis producere conſuetas undas, id tamen exequi nequeant, ac idcircò nervi ipſi, ut par eſt; reſtitui non poſſint, ſed ſibi jam ſemel impreſſum tremorem perpetuò conſervent, vel quod idem eſt, menti recurrant ſemper ejuſdem rei ſimulacra, illique eadem perpetim obverſetur opinio.

Debet ergò nervorum liquor lympha, vel conſimili humore irrigatus nervos ipſos jam alluere, & fovere, ut valeant, ea qua convenit ratione, laxari, aliter enim ob talis irrorationis carentiam, ſymptomata indicata invaleſcent. Jurè igitur animi angorem, & ea ſimul, que illum poſſunt promovere, vitare oportet, cum tot tantaque pariat incommoda, immò tanquam valetudini proximum eſt in uſu habendum quod fatetur de ſe Tullius.

Interpone tuis interdùm gaudia curis; Quod caret alterna quiete durabile non eſt.



DE



DE VALETUDINE

EXERCITATIO NONA.

Somnum humano corpori esse necessarium, sed ut incolumitas diù perseveret, nec immodice dormiendum, nèc plus aequò vigilandum.



LAborum levamem, vigiliarum requies, lassitudinisque medela, moderatus somnus, ex Naturae instituto, humanam tuetur incolumitatem, quae ut servetur, somnus, & vigilia Naturę modum, non excedere, sed decentem, ac humanae saluti, accomodatam servare debent proportionem. Congruus propterea somnus jure meritò laudandus, quia prodest, unaque vigilia haud improba, minimè contemnenda, quià exercitatione, vires roborat organorum; Saluti hinc opposita, prorsusque corporibus obnoxia nimia statuenda est vigilia, cum in virium labefactationem, experientia teste, videatur perpetuò versari, in liquidorum, nempè consumptionem, ac in omnium ferè par-

partium laxitate; Non dissimili itaque ratione immodicus somnus incorruptæ Naturæ jura violans noxius decernitur, quemadmodum memoriæ prodidit medicinę Parens Hippocrates sec. 2. aphor. his verbis; *Somnus, atque vigilia, utraque, si modum excesserint malum.*

Mediocris autem, ac proficuus somnus videtur exoriri à statuto cumulo lymphæ, ex glandulis pręsertìm cerebri depromptæ, ac obsidentis subinde mollem substantiam nervorum, excurrentis intra eorum spatiola, ac surculos, qui a coeuntibus filamentis nervorum procedunt, simulque à duræ, & piæ matris involucro emanant, agentisque postmodum, idonea pressione, in alternas radiculas nervorum, ac in eorum protensiones, subindeque fortasse meantis in interna filamentorum spatiola, loculosve inter plexus illorum intercedentes, vel exilimas villorum protensiones, eidem lymphæ pervias.

Adaugeri autèm somnum crediderim, interdum a sanguine, serositate parum diluto, vel a vasculis meninges cerebri contexentibus, ac liquidorum copia refertis, quæ quidem enunciatos nervorum surculos, eorumque spiracula ità ambiunt, urgent, ac premunt, ut nerveus liquor, tametsì suapte natura activissimus, consueta nihilominus libertate præterfluere non possit, ad motus voluntatis, & sensuum instrumenta perlustranda; Experientia enìm docet ingestum pabulum, Iter valdè properatum, ac virium lassitudinem, rem deniquè quamcumque arduam, nimia animi elucubratione expensam, præsertim post eduliorum ingurgitatio-

tionem [ne alia referam innumera] somnum plerumque conciliare; nerveus etenìm succus ob novum lymphæ proventum, ejusque pressiones, ac mitem alluvionem minus mobilis evadat, & quodammodo torpeat, ideoque nequit ad motus voluntatis, ac sensus eliciendos, ut prius, fluere, & refluere; Tunc siquidèm sanguis in caput, ejusque glandulas citò influit, ac propterea majori in copia secernatur oportet humor lymphæ, quæ emissaria nervorum hiantia alluit, unaque eorum obruit interstitia.

Verum enìm verò non ex allatis tantum causis, sed quandoque etiàm ex liquidorum inanitione, homines somno corripiuntur, tunc utiquè penes propter concidunt undique circumeuntia vasa, ac idcircò agere nequeunt superstites liquores in glandulis, nec glandulę in illis pro spirituum, ac aliorum liquidorum opportuna separatione. Quarè corpora debita humorum quantitate destituta, ab omni ferè opere vacent necesse est; & spirituum animalium evanida substantia, & tenuissima, tunc expers virtutis facta, nequit vigiliæ munera explere.

In diutina autèm indagine, censeo spiritus debito minùs regenerari, qui verò regenerantur, valdè atteri, cęteros inde humores comminui, & eorum exilima vasa, adeo confricari, & instigari, ut corpus, si non totum, saltem caput, magis pervium evadat, proindeque spiritus magna ex parte evolent, & pauci, qui adhuc supersunt, consuetas excubias exercere non valeant.

Mediocri etenim in somno, in corticalibus, aliisq. ce-

cerebri glandulis, haud æquo plus congesti ocyſimè elaborantur, & à varicoſis filamentis, ac tortuoſis vaſculis, & glandularum anfractibus ità perficiuntur, ut tandèm omnibus numeris abſoluti in nervos derivent, ac ibi neceſſarias vires exerceant; hinc naturali ſopore affecti paulatim ſenſu quodammodò privantur, vitæque dùm intermittunt officia, crebrioribus cordis vibrationibus proſequuntur; quam ob cauſam ſanguis, per omnes arterias deſcendentes, & aſcendentes, inde per carotides ad cerebrum, majori copia feſtinat, & illud celeritatis momentum, quod nanciſcitur cor, illud ipſum, ſervata proportione, ſortiuntur omnes arteriæ, totidemque venæ, quæ in capite reperiuntur. Hoc igitur properato motu caput ſanguine obſidetur, quemadmodum tunc rubentes genæ, de re hac ampliſſimum perhibent teſtimonium; eodemque jugiter, fœcundantur membranæ circumveſtientes ſingulos nervos, quorum ſubſtantia, jam humoribus reſperſa, ac lympha ſatura, ſenſim premitur, quouſque intermiſſis vigiliæ miniſteriis, ſpiritus ſopore, corripiantur, aut ſi id mavis, propria, qua pollent vi, ad thoracis, cordis, pulmonum, venarum, & arteriarum muſculos illuſtrandos, & fulciendos convertantur; Hujus verò celeritatis vis, ſive contractionum, diſtractionum, & preſſionum acceſſio, ita in omnes agunt glandulas, ut iſtæ uberiorem, quàm in vigilia ſeparent lympham, & per propria incernicula, eam aliò protrudant, ac præſertìm in nervorum meatus, ac interſtitià jàm patefacta, Jurè igitur conſultum fuit a provida Natura, ut cum glandulis coirent lymphatica vaſa,

vasa, nervi, arteriæ, & venæ, ut horum omnium congrua motionum vi, lymphæ genus, quod premitur, & secernitur, ea tantùm ratione in memoratos surculos elutrietur, ut spiritus animalis, hoc humore aqueo circumpressus, & ferè irretitus nequeat operosiora tunc sensuum molimina obire.

De re hac luculenter scripsit Didacus Zerillus, vir in omni re medica clarus, in suo opusculo, de somno, nondùm edito, quo me docuit, somnum ab ea lympha conciliari, quæ secernitur in glandulis, ac præcipuè pituitaria, ex iisque eliminatur, & in hiantes surculos, latentes inter nervorum filamenta init; quare ut clarius rem hanc perciperem, pluries illum allocutus, omniumque, ni fallor, maximam ei proposui obiectionem, qua probare nitebar, lympham à pituitaria, aliisque cerebri glandulis expressam, tàm in surculos nervorum, ad integram thoracis regionem, ad cor scilicet, arterias, & venas pertinentes, ac ad musculos, inspirationi, & exspirationi inservientes, quam ad nervorum cętera paria, ad universum hominis, opificium spectantia, eodem prope modo, insinuari; Ille autem, eo quo pollet mentis acumine, dicendique claritate, meo judicio valde rei accomodatùm mihi responsum dedit, lympham videlicet, debita proportione, ad omnes quidem nervorum transire propagines, at ipsis tamen ęqualem aditum, quo spiritus meare valeant, non impertiri, cujus rei discrimem ipse seriò examinans, id contingere non hęsitavi, ex vetustissima consuetudine, quam nervorum paria inservientia cordi, arteriis, venis, & musculis omnibus respira-

tioni dicatis, a primis usque exordiis sortita sunt, eorum namque alia, adhuc fœtu degente in utero, alia verò statim exorto, ora spiritibus laxant sua, nec deinceps unquam occluduntur. Potissima autem hujus necessitatis ratio, in eo videtur consistere, quod genitura uterum inhabitans, non respirat, sicuti fatetur, cum plerisque aliis viris sapientissimis, immortalis nominis Borellus; fractis verò uteri claustris, ad extremum usque vitę terminum animal respirare, aliaque innumera obire munia necesse est. Natura igitur velit, nolit perpetim debet horum nervorum viam patefacere, ut nuper memorati musculi cordis, arteriarum, venarum, & respirationis, vi spirituum impulsi, in circuitum agant sanguinem, in expirationem, & inspirationem ducant pulmones, & quod majoris pretii est, ut sanguinis moleculæ intimè simul commisceantur, atque ita universas animalis partes irrorent, atque reficiant.

Hęc autèm vis, perenni in hoc insistens motu, in nervis vigens, & a spiritibus emanans, eorum fluxu, & refluxu, non obstat, ne vasa, & vasorum filamenta, se se contingentia, propria munia obire possint; quarè spiritus hos nervos accolentes perpetuo quidem, sed leni cientur motu, ac ita placidè fibrarum filamenta illustrant, ut in somno voluntarii musculi, membraque ferè universa tunc distracta, magis quam in vigilia, illis inserviant; hiant ergo semper hęc nervorum paria, spiritusque suos invehunt, quò vitæ necessitas eos vocat.

Mediocri equidem somno assueta corpora diutissima gaudent salute, dummodò quale decet, in

hoc,

hoc, impendatur tempus, ad ſpirituum jacturam reparandam, ac tam placidè quieſcant, ut humoris lymphatici ſeries jam ſeparata, nervorum conſona loca pergat occupare; Somnus igitur a nobis optandus, qui debita proportione reſpondeat naturali nervorum preſſioni, exortæ à lympha, ex cerebri glandulis ſcitiſſimè expreſſa, vel ſomnus ille valetudini conſonus cenſendus eſt, qui reſpondet tempori, in quò multum ſupervacaneæ lymphę, nervos obſepientis deteritur; verum enim verò ſi rem hanc accuratius perpendere arridet, unuſquiſque inveniet, ſomnum tandiù nobis proficuum eſſe, quandiù eſt neceſsarius, non modo ad corporis refectionem, verum etiàm ad inutilium eliminationem; valde itaque rationi conſentaneum eſt, coctiones mediocri quodam egere ſomno, eo ſcilicet, quo reparationis opus, ſine noxa abſolvi queat, & ſpiritus ſufficienter valeant regenerari; A ſomno autem excitatur animal, quotieſcunque non immodica lymphę copia nervos haud infarcit, aut prępedit ſpiritus, tunc enim eorum ſubſtantia, innata, qua pollet activitate ſuperat reſiſtentiam lymphæ nervos obſidentis, ex quo fit, ut animal, diſcuſsa ſomni, cauſa, expergiſcatur.

Naturalis autem ſomni moram diverſam eſſe in ſingulis animantibus, ſenſu ipſo evincitur, cujus rei cauſam, ſi quis ſerio expendat, adinveniet profecto eam exoriri (niſi animus anxiis ſolicitudinibus, vel aliis etiam cauſis torqueatur) a corporis varia habitudine, ætate, ac temperie, vel a majori, minorive liquidorum permixtione, copia, confricatione, & motu, ſicuti aliis prętermiſ-

missis ætatibus accidere animadverto in pueris, & in senibus, quorum corpora si debita lymphæ, aliorumque humorum portione scateant, dormiunt quantum opus est, secus autem, vel somno difficulter corripiuntur, vel ipsi nimis indulgere conantur; Si verò succus nerveus, nimia sui subtilitate celerius, quam par est, moveatur, adeò comminuitur, atque atteritur, ut facile evanescat, immò lympha ipsa, quæ tunc remanet, tam tenuis, & ipsa fit, ut nequeat amplius morari in nervorum surculis, premere nervos, eorumque spiritus retundere, ac idcircò animal diversè vigilare necesse est.

Non paucis autem dissipatis spiritibus, in vigiliæ cursu laxatur animal, quod somni deindè medela reficitur; in ejus enim quietis initio, superstites nervorum spiritus à lympha devinciuntur, nec amplius, donec perdurat somnus, liberè huc illuc cursitant; In fine autem somni regeneratus nerveus liquor, non modò excitat suam, ob lymphæ irrorationem, & pressionem, quodammodo sopitam vim, verum etiàm ejusdem lymphæ resistentiam superat, simulque vincula solvit, quibus ab ipsa ferè irretiebatur, ideòque statìm ad intermissa munia revertitur; Tempore verò aptæ quietis, arbitror ego, omne coctionum genus, ac novi sanguinis elaborationem perfici, & per cutis pervia stamina, inutilia expelli, ex quibus profectò inferre licet, somnum præcedentes organorum jacturas reparare, novam pressionis vim liquidis, novumque contractionis, & distractionis momentnm contractilibus villis tribuere, humoribusq. singulis, aptiorē cohærentiam, & motum, denique spiritibus uberiori

riori copia regeneratis vehendi, & revehendi promptitudinem, energiam, ac facultatem impertiri.

Contra autem patet, fugiendum esse nimium somnum, causasque illum immodicè concilıantes, ejus enim nimia diuturnitate exilima vasa per caput excurrentia, atque adinstar retis, mirè inter se implicata, tum in glandulis, cum in nervis turgent, & quasi gravis quędam sarcina, premunt omnium spirituum latibula, ex quo accidit, ut hęc, aliaque vasa cerebrum obsepientia, pressa magis, ac adeo infarcita evadant, ut nequeant amplius quantum satis est, aptos spiritus reproducere. In hac tandèm humorum frequentia, multùm lymphæ separatur ab omnibus glandulis, qua pessundantur spiritus, ità ut si animal expergiscatur, insolita debilitate, ac languore tepescat, atque ægrè spiritum ducat.

Quarè inviolabilis lex est, cuncta ferè naturæ munia in somno immodico depravari ab humorum serie, in tota cerebri substantia congesta, cujus cumulo, nervorum succus minus vividus factus, consuetam sensus, & motus vim amittit; Somno ergo, ac vigilia, debita vicissitudine fruamur oportet, secus enim deficit humana salus.



DE

DE VALETUDINE

EXERCITATIO DECIMA.

Naturalis somnus, praesertim post cibum, corporis vires, viriumque organa instaurat.



Ationi profectò valdè consentaneum est, causam summæ jacturæ virium animantis esse, exercere nimis organa corporis, & vigilare, quiescere autem, & dormire, vires corporis, atque organa reficere; Nemo enìm reperitur in naturalibus rebus tam parum versatus, qui non noverit, maximi momenti esse ad vires instaurandas eduliorum suppetias, quarum debita copia in sanguinem conversa, membra universa providè respergit. Quod cum ità sit, hæsitandum non est, universam virium exercitationem fieri, vigiliȩ tempore, a spirituum, sanguinisque ordinato motu, promovente villorum omnium contractiones, quas deindè laxitates vicissim consequuntur; Languescunt itaque vires ob eorumdem liquidorum repetitas agitationes; Hȩc autèm, quæ alioquin indu-

indubia sunt, ratione etiam confirmari videntur, quandoquidem si peculiaria naturæ munia sedulò ad medicam supputationem, aliquis revocaverit, adinveniet utique spiritus, virium fontes, ab excubiis nunquàm desistere, per nervos in musculos, in nervorumque papillas, ac in universum corpus derivari, indeque fibras una cum sanguine proritare, contrhaere, comprimere, omnes denique vires in musculis, alibique sensationes exercere. In his vero obeundis operibus, spiritus paulatim resolvuntur, ex quo fit, ut corpus ipsum debilitetur, & quodammodò languescat. Quarè corpus, vel necessarii humoris plus æquo eructat, vel citius æquo ipsum absorbet, minusque aptè humorum miscellam reparat, quinimmò corpus nimia vigilia fessum, lymphæ, Sanguini, spiritibus, universoque liquidorum, & solidorum generi, multum detrahat oportet. Hinc merito tàm Veteres, quàm Recentiores medicinæ Proceres unanimi consensu scriptum reliquere, *somnum reparare, & vigiliam destruere*; Hac sententia docemur, vigiliam organis omnibus motus, & sensus, nonnihil jacturæ afferre, ac impedimenti, ne humores, ea qua decet ratione, cribrentur, & collapsas vires reficiant, licet non secus, ac in somno permeent omnium viscerum vasa.

In vigilia namque, corpus variè vires exercet suas, contrahuntur inæqualiter musculi artuum superiorum, & inferiorum, totaque humana fabrica irregulari cietur motu; Videt quidem, audit, loquitur, tangit, odorat, cogitat, & meditatur, sed non ea ratione semper expendit, quod meditatur,

nec eodem semper modo videt, audit loquitur, tangit &c; modò gaudet, angitur modò, indignatur, ambulat, currit, quiescit, & sexcenta alia, nunc violenter, nunc placidè peragit, omnia hęc aliquandò intermittit, sed non rarò ad ea, quæ intermisit, recurrit. In hoc itaque tàm magno rerum discrimine fluit sanguis, at modò tardius, modò celerius fluat oportet, corpusque modò minus, modò magis, fæcundet, ac propterea in labore nunc magis, nunc minus perseveret, in vigilia itaque inæquabili tenore dissolvitur, ac quodammodo destruitur humanũ opificium, non solum si in universum spectetur, verùm etiam quò ad singula illius organa, tametsi ob jugem quandam instaurationem machina tota, juxta leges ætatis, temporis, sexus, habitudinis, & temperiei servetur incolumis, quamvis non sine aliquo virium detrimento, quę porrò vires mediocri somno simul cum ipsarum organis reficiuntur; corpus enim tunc temporis laxatur, ac idcirco omnes voluntarios motus intermittit, removentur fibræ à mutuo contactu, ac inter singulas aliquid intercipitur distantię; laxiores ædem fibræ, longioresque fiunt, quàm tempore contractionum, pressionum, ac innumerabilium confricationum &c; quarè tubuli, meatus, & interstitia sanguine citissimè opplentur, ac illum sine ullo impedimento in substantiam vertunt; Hinc meritò medicinæ Princeps Hip. *lib. de alimento*, *In somno*, inquit, *alimentum facile apponitur, facileq; absumitur*, hoc est in animalis substantiam facile transit. Tunc enim non fibię, non villi, non musculi sibi invicem adversantur, arteriæque amplum patefaciunt aditum humoribus, quorum ope singulare

dare beneficium recipit corpus, ſtatuto itaque tempore poſt cibum, ſi moderatè animal ſomno indulgeat, alimentum, ut fatetur idem Hip. libro ſuperius memorato, *nec difficulter alteratur, nec difficulter abſumitur*, cum immotis muſculis voluntati addictis, & quieſcentibus organis animæ famulantibus, placidè lympha, ſeroſitatis ſanguinis vera proles, peculiarem illis concilat ſoporem, cujus auxilio, nobis etiàm inſciis, glandulę ventriculi ſeparant humorem acidum, alię alios, ipſe ventriculus elixat alimentum, alię partes corporis ſanguinem regenerant, & alia innumera, quæ brevitati ſtudens, omitto, naturæ ſagacitas peragit, juxta Plinianum illud *Ignota ſunt per quæ vivimus, nobis non imperantibus*; Præcipuè autem proprias exercent vires cor, arteriæ, & venæ, a quibus uſque ad extremum cutis, contractiones ſurſum, deorſum, & alternè, debita proportione, diſtractionibus, ita reſpondent, ut per arterias omnes fluens ſanguis aptius cohæreat, & in minimis vaſculis per pulmones ſerpentibus cribretur, ac ventiletur; Hinc elicitur, ſomnum, ſtatuto tempore a cibo, eſſe omni alia requie ſalubriorem, tunc enim, cibi ſarcina gravatus ventriculus, corpuſque idcircò non nihil labefactatum, ſanguinis præterea concitatior motus, ejuſque major copia in caput derivata a requie ipſa mirificè juvantur; feſſa proindè natura exigit, ut ſenſuum munia univerſa intermittantur, ac interim vivida ſpirituum energia cor, arterias, & venas uberius foveat, ne nova humorum ſeges, debito ſibi motu deſtituta, in meandris glandularum aſtruentium viſcera, & præſertim cerebrum,

æquo longius commoretur, vasorumque fibris sic adhærescat, ut salus corporis violetur.

Urget enim chilus sanguinis moleculas, iisque admiscetur, & simul cum ipsis fluit, premit vasorum latera, eorumque fibras tum ad contactum positas, cum ex ordine alias, aliasque donec exactè corpus ipsum instauretur; Vix animo fingi potest, quanta initio somni post cibum sit laxitas organorum, exorta, non minus a nova liquidorum copia, quam à prævia jactura spirituum, quorum superstites tanti roboris non sunt, ut valeant opportunas contractiones, & consuetos vigiliæ sensus moliri. Quare provida Parens Natura, illa vitæ officia tunc intermittat necesse est, quæ refectionem, humorumque omnium secretiones, & elaborationes, si non omninò impedirent, non parum saltem depravarent.

Oportuit igitur animal somno corripi, a quo cum expergiscitur iners est, tum quià, ut puto, sanguis, qui in organorum alimentum transit, eam ad motum proclivitatem, facilitatemque nondum assecutus est, qua ejusdem sanguinis particulæ, quæ ex ipsis organis jam evolarunt, anteà fruebantur; tum etiàm quia nervorum surculi spiritus in vigilia ducentes, lympha adhuc gravati, licentiam non concedunt spiritibus ipsis, ut tam promptè fibras, villos, & musculos pervadant, ex quo fit, ut paulisper etiã post somnum, spirales musculi cordis, arteriarum, & venarum, eàdem, qua in somno, celeritate moveantur, quæ sanè celeritas suadet spiritus, non statim ac expergiscimur, omninò revocari, ad perlustrandos nervos, ac musculos

vo-

voluntati dicatos, vel emissaria nervorum nondùm esse satis pervia, sed potius lympha adhuc oppleta, plusquam in vigilia fieri solet; Spiritus enim nondùm sunt adeo defæcati, & soluti, ut satis penetrent, atque illustrent musculares fibras, sensuumque instrumenta, quod profectò prius non consequuntur, quàm frequentia vibrationum cordis ad pristinam moderationem revertatur.

Tunc siquidem excitatur magis spirituum vis, quorum regenita copia, consueta vigiliæ munia incipit exercere, novisque viribus communitur; lympha enim nervos obsidens, ac circumprimens paulatim profligatur, ac propterea spirituum impetus superat vim alluentis lymphæ, omneque aufert impedimentum, ideoque spiritus per nervorum hiatus in musculos, ac instrumenta sensuum, ad corporis machinam attinentia, opportunè permeat.

Si itaque ab eduliorum suppetiis, aliisque enunciatis causis placidè prematur corpus, & somno corripiatur mediocri, tantumque idcircò nanciscatur quietis, quantùm opus est ad coctiones, liquidorum miscellam, spirituum regenerationem, inutilium secretiones, aliaque consimilia ritè peragenda, manifesta sunt, quæ proposui.





DE VALETUDINE

EXERCITATIO UNDECIMA.

Corpora deliciis nimis emollita resolvuntur.



Ecet oratione magis, ut loquar cum Divino Platone 16. de regno, animal nimiis deliciis emollitum describere, quàm exibere. Ea enim omnia, tanquam incolumitati minus conducibilia vitanda sunt, quibus utitur mollis homo. Hic namque, ut nemo non novit, omnia tum animi, cum corporis etiam, à lege valetudinis declinantia, in deliciis habet, singulaque persequi studet oblectamenta, singulosque eorum motus, ad quos indiscriminatim natura vergit, conatur consectari, ut Venerem sequi, arctissimo ad utramque aurem somno complecti, corporis plena quiete potiri, dulcia, aut grati saporis obsonia anxiè conquirere, & alia hujus generis, quæ delicatum virum reddunt, & recreant, de quibus plusquàm satis loquitur silentium, investigare,

gare, quamvis hæc solidorum unioni humanæ machinæ, & mixtioni fluidorum non parum obesse videantur.

Hujus vitæ ratio, tot oblectationibus perperam delinita, non immeritò damnatur, quià nimiùm cutis stamina, & forsan totius corporis singula filamenta laxat, & eorum inter terminos, unaque omnium minimorum astruentium solida, & congerentium fluida, interiicit aliquid, valetudini minus idoneum, minusque operationibus respondens, nec tantùm hominum fabricæ tribuit firmitudinis, quantùm contractilibus villis, aut saltem musculis vim exerentibus censetur necessarium.

Mollis igitur hic vitæ tenor, à valetudinis legibus, & naturæ conditionibus valdè profectò alienus adeò pervias plerumque texturas facit, ut multæ quoque, per illas, ex utilioribus, ac præstantioribus, humorum particulæ transmeent, corpusque idcircò reliquis humoribus irretitum præpediatur, saltèm ad tempus, nè vires suas vegetè, ut mos erat illi, exerat, vel aliorum humorum complexu adeò obruitur, ut delata continuò per vasa alimoniæ pars, in itinere minimè elaboretur; sive ut quodam veluti sopore afficiatur corpus, ac propterea consuetam motus libertatem amittat; Quarè munia illa, quibus anteà longè à languore pollebant singula corporis instrumenta, mirum in modum depravantur, & partes justò citiùs flaccescunt.

Multoties verò observatur oculis naturæ exploratorum, immò, ab imperitis etiàm ipsis plerumque agnoscitur, homines deliciis nimis deditos, ac plus justò gulę indulgentes, tùm habitudinem consequi car-

carnosam, tùm circumfluenti adipe gravari, cujus nullo labore consequuntur procreationem, ac prę-sertìm si optimi semper succi cibariis opipare nutriantur, & assiduè corporis, & animi otium consectentur; Opimi sanè corporis salus; minus integra videtur, cum omni in loco glandularum genus adeò fæcundam colligat adipis seriem, ut præclarissimus adnotavit Marcellus Malpighyus *de Omento, pinguedine, & adiposis ductibus*, eamque tam uberrimè separet, & eructet, ut illa, ne dum temperet, quæ salsedine scatent, & acredine, verùm obliniat membranas, & fistulas contrà acredinem, & salsedinem, quæ continuò suo transitu posset parere excoriationem, quin potius, ut hæc in meatibus interstitiis, & spatiolis inter singula etiam minima filamenta interjacentibus, cum corporis incremento derivetur, & coalescat; Singula igitur minima, etiàm penitissimas fibras componentia, ex naturæ necessitate, & vasorum conditione, illiniuntur, ac pinguem propemodùm congerunt substantiam, quę occupat, obsepit etiàm glandularum minima, & cætera peculiaria vasa sensum fugientia, ut non obscuiè demonstravit eximius Naturæ Interpres Malpighyus; sarcina veluti quadam, & profectò non mediocri onustum opimi hominis corpus evadit, quià in unum ferè collimat feges adipis, & humorum, quorum si pars altera turgida, ac veluti obsessa vasa reddat, altera organa spontè, & naturaliter, se se moventia suis ministeriis minus idonea faciat, necesse est; Quarè nimis adaucti humores, & substantia adiposa obsiti, singulæque aliæ corporis partes pingui accre-

tione

tione ditatę, cum non poſſint, niſi ſuccum nervorum craſſiuſculum, vel lympham, eadem ſubſtantia oleoſa imbutam reproducere, *nec in melius proficere, nec in eodem permanere, ac quieſcere, reliquum eſt*, teſtimonio Hyppocratis *ſec. p. Aph.* 3. *ut decidant in deterius*.

Mollitie itèm ſimul, & ſalacitate perditiſſimi homines inculpatam incolumitatem minimè tuentur, quià eorum textura, ſeù partium unio, cui levis quædam, ac facilis adſtipulatur diſſolutio, vim patitur non vulgarem, quotieſcumque villi contractiles vaſorum, glandularum, nervorum, viſcerum, & muſculorum conſuetò magis contrahuntur, ac nimis perditè diſtrahuntur, ſivè venerea titillatione adeò vellicantur, ut ex immodica, ac veluti libidine furenti, fibrarum proritationes oriantur; unaque ſpirituum, ac cęterorum liquidorum impetus naturali crebrior, ingens particularum concitatio, mutuaque ſolidorum, & fluidorum confricandi, ac in univerſum proritandi vis, exindeque vegetiorum ejaculatio ſpirituum. Noxiis his ergò deliciis nimis proclives, & famulantes homines in adverſam facilè incidunt valetudinem, ope motuum, propè dixerim, innumerorum diſſonæ, videlicet, contractionis; furentis diſtractionis, aliarumque laſcivientium vellicationum, quarum omnium intima vis non leviter coctiones impedit, perſpirationem ultra uſum adauget, vires frangit humorum moleculas laceſſit, ac ita urget, ut earum nonnullæ, & quidèm præſtantiſſimæ celerrimè per ſpermaticas arterias irrumpant in teſtes, ut debita ſubinde ventilatione faceſſant in fęcundum ſemen,

& eiaculentur, eodemque simul tempore, ut earum aliæ, exundanti alacritate percitæ, universos villos contrahant, flectant, & laxent, usque ad cutis ambitum, tenuissima filamenta, summa cum eorum solutione, ac spirituum jactura; Tales itaquè motus, & quidèm tanti momenti, spiritus, humores, & organa impingunt; diuque occupata tenent, cum humanæ structuræ noxa, calorisque nimio incremento, cujus agendi facultate, singula minima, constituentia singula organa, figuram vectis æmulantur, unaque earum alteri inservit, & tunc vicissim elevantur, simulquè flectuntur, indè per tot vices repetitas elevantur, & flectuntur, hìc placide, illìc violenter, ut aliquantò laxetur totius compago corporis, ac propterea tenuis, multumque rei utilis proripitur, solidi nempè fulcimenti activissima pars, immò humorum optima, à cæteris minus spirituosis secernitur, & manifesta cum solidi, & fluidi jactura eliminatur; hinc qui sunt jam ultima confecti ætate, sì effrænatæ huic morum licentiæ famulentur, ultimam sæpe diem præmaturius accersunt.

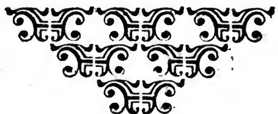
Et sì difficile valdè sit, loqui ad ventrem auribus carentem, ut monet Plutarcus Sapientissimè in Apophtegmatibus Romanis, præsertìm Helvonum, quibus omninò mos est bellariis, aliisque gulæ potiùs irritaminibus indulgere, quàm bonæ valetudinis præceptis obtemperare, operę pretium esse, nihilominus duxi, hos proprii patrimonii eversores conscios facere, obsonia, dulcia, aliaque omnia scitamenta non parùm saluti obesse, cum dulciarii Pistores, & Cupedinarii in eduliis paran-

randis perpetuò multùm facchari, aromatum, adipis, acidi, aliarumque sapidarum, & calidarum rerum commifceant, quarum epularum vi, & ufu opplentur corpora, humores fcilicet magna in copia progignuntur, confuetoque crebriorem ità acquirunt motum, ut fanguis in omnia quantumlibet angufta corporis loculamenta derivatus, noxiis fuis particulis igneis, dulcibus, falfis, aliifque confimilibus, quibus plus æquò fcatet, irritet adeò lateritias vaforum fibras, & tumuluationem tam validam aggrediatur cum jam congeftis moleculis, ut in fluido, & folido diftractionis non parum humana nancifcatur textura, quarè his fæpiffimè contingere folet, ut in eis humorum mifcella ineptè peragatur, corpufque ipfum debita virium reparatione non inftauretur, adeoque in nimiam veluti incidat laxitatem; Nec diuturna confuetudo impedit, quin major faltèm heluonum, ac lafcivientium pars in prædictas incidat diffolutiones, etsì laudabili valetudine perfrui videantur, quià in tam longo cupediarum, ac nimiæ veneris ufu affuefcit quidèm natura diftractionibus jam expreffis, & quàmvis confuetudo illis laborem non faciat, noxiumque illis quod affertur, & imminet ftatim non perfentiat, longo tamen temporis tractu fpiritus partium intima, & recondita inhabitans, in evanidas abit auras, nec illo, quo prius modo reficitur, fed moleculæ folidorum, & fluidorum, ferè cunctas, quibus naturaliter fcatent, conditiones dimittunt; Inufitatum idcircò non eft intueri corpora, non adhuc fenio confecta, fed ætate adhuc florenti, rugis, fuffraginibus, laxita-

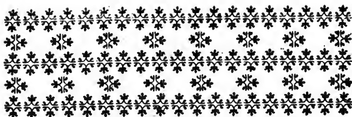
tibus, eaque virium debilitate affici, ac si jàm consenuerint.

Cęterum in hisce deliciis valdè occupata corpora, immodicoque saginata somno, aut diutino in otio versata, vel ea, quæ nullis se negotiis exercent, sed quæ mollem, feriatamq. agunt vitam memorata jam laxitate corripiuntur, si illis omnibus pręsertìm simul coeuntibus utantur; Spiritus enim tunc depressi, & aliorum humorum copia adeò irretiti, atque involuti evadunt, ut vix emineant, & consuetas vires exerere, queant.

Captiosæ autèm hujusmodi deliciarum tricæ crucem animo dicendi plura cupido reverà figunt, & silentium imponunt, cum ex nuper expositis pateat, non esse salutis consilium, nec rationem, deliciis evulgatis ultrà modum indulgentibus hominibus; Quarè hęc omnia non inconsultò à prudentibus viris vitanda sunt, tanquàm gladius in manibus furiosi.



DE



DE VALETUDINE

EXERCITATIO DUODECIMA.

Homo ne adversa corripiatur valetudine, suum ità corpus in non naturalibus rebus, recta cum ratione, dirigat oportet, ut spirales musculi intestinorum eam alvo, quæ necessaria est, permittant egerendi libertatem.



Iolatur, ut supra innuebam, corporis salubritas, si mirifica humanæ texturæ unio, quæ pluries in nimiam incidit laxitatem intimè pervertatur, ac liquidæ simul miscellæ cohæsio non leviter dissocietur. Tunc enim sævissimarum ægritudinum, atque symptomatum genera innumera progignantur oportet, insæviantque tam dirè, ut eis correpta animantia tandèm intereant; Ne igitur benevalentes commune debitum immaturè nimis persolvere cogantur, in singulis rebus non naturalibus

libus, eorum fabricę accõmodatis, ità se gerere debent, ut eis non abutantur, sed toto eorum vitę cursu unionem supra expressam, cum alui statuta egerendi vi, & miscellam indicatã inviolatè servent.

Non ea modò meditor, ad quę meditanda me movet incolumitatis amor, sed valetudinis rationes expendo, accuratioribus observationibus congruentes; Neminem etenim præterire arbitror, cujusvis ætatis, sexus, ac temperiei hominem, certa quadam alui gaudere solutione, quod naturæ beneficium expromit, ne dùm perintestinorum perviã, lateque patentem viam crassiorum excrementorum sarcinam, sed aliam quoque evomit inutilem colluviem liquidorum à glandulis consertis in crassis intestinis, per propria emissaria in loculamenta, ac rugas eorumdem intestinorum eliminatam.

Magna enìm humorũ frequentia, qua corpus ubique refertum est, intestinorum quoque fibras respergit, easque adeo protendit, & laxat, ut necessitate sic cogente, supervacanea egerántur, ideoq. opus hoc, quod summi profectò momenti est, peragatur oportet à vivida energia contractionum, distractionum, pressionum, atque irritationum fibrarum spiralium intestinorum, nec non ab indefinenter repetito motu circumpressorio omnium partium undique obsidentium abdomem, aliorumque organorum, quę in abdomine, ac prope ejus regionem reperiuntur.

Ut igitur quęlibet villi contractilis spira, pro motu obeundo apta scateat humidi copia, qua irroretur, & foveatur, debita simul, atque fęcunda nervei succi, & sanguinis arteriosi quantitatè perlustretur necesse est; ejus enim miscellæ contactu inte-

inteſtina, immò corpus totum opportunè ad actiones ſuas exercendas idoneum fit. Ne autèm congrui motus, & egerendi facultatis expertia ſint inteſtina, talis humorum copia eſſe debet in meatibus, ſpatioſis, & porificationibus filamentorum ſpiralium in villorum contractilium anguſtiſſimis inanitatibus, ac in arteriis, & venis contexentibus glandulas, unaque cum nervis per inteſtina ſerpentibus, quę ea non quidem infarcire, ſed illa, & alia inſtrumenta ità facilè pervadere, ac fovere poſſit, ut nullo prorſus labore paratiores ſanguinis moleculæ, & ſpirituum affluxus inteſtinorum contextum omni tempore reficiant, & muniant, ac cętera proindè liquida excrementa, contractionum, preſſionum, & diſtractionum vi à glandulis ſeparentur indeque, ea, qua expedit temporis brevitate, per emiſſaria hiantia, uſque ad anum prolabantur, quem locum attingentes lymphæ, non poſſunt non præterfluere per omnes quantumlibet exiguas rugas craſſorum inteſtinorum; eorumque ſingulas fibras irrorare, & madefacere, aliaſque ab aliis adeò ſegregare, ac eas omnes ità illinire, ut fæcum congeſta moles placidè cęco, colo, & recto inteſtino appoſita, aut eorum fibris, & rugoſitatibus adhæreſcens depromatur; nec me latet internam membranam rugis, & quaſi ſtriis mucoſis fulfultam, multum prędictæ lymphæ a glandulis ſecretæ imbibere, quemadmodum non hæſito plurimū ejuſdem liquoris attrahere contentas fæces, quę modò agunt in filamenta inteſtinorum gravitando, premendo, oſcillaque excretoria obſtruendo; modò lateritias fibras, vel circum-

ſerta

ferta vafa folicitando, tantamque idcircò liquidorum copiam propellendo, ut madefacta inteftinorum fabrica fursùm, deorfum, & alternè urgeatur, vividoque egerendi ftimulo affecta opportunè laxetur cum ejectione.

Hęc tamèn afsertio, licet in adultis femper indubia fit, videtur nihilominus vacillans, incerta, nec fatis obfervatione firmata in fętu, cujus diù retentæ fęces, nullum ex prædictis effectibus pariunt, ac ægrè ficuti oculus ipfe teftatur, coalefcunt. Hujus difcriminis autèm rationem effe crediderim, quia in inteftinis utero geftati infantis eliminatæ lymphæ progignuntur quidem, ut in adultis, fed longè tamen minori copia, diverfifque materiæ particulis præditæ funt, ideoque infirma adhuc filamenta, ac villi mufculares arteriæ, & venæ, inteftinaque molliter contrahuntur, leniter diftrahuntur, cęterique infuper debitæ confricationis motus ad apti caloris fufcitationem, & ad illarum cohalitum attinentes vix exercentur, quinimmò prævio exactiori examine, afferere ulterius aliquis fortafsè contendet, nuper incępta, nimifque in fuis exordiis delicatula organa, in lymphæ uteri lacuna natitantia circumobfideri, & fociari limpidis liquoribus, quorum cumulo flaccidi villi contractiles glandularum, vaforum, parenchimatum imbecilla nervorùm compago, & mufculorum debili unione, languidoque irritationis motu famulantur, ideoque nec tali caloris munimine fulciuntur, ut lymphæ jam ab hiantibus obfcillis fecretę concrefcant, quarè fętus in toto geftationis tempore, numquàm egerendi ftimulis afficitur, cum fex

ſex ferè primis menſibus, experientiæ teſtimonio, parùm, vel nihil fęculentæ colluviei in fętibus reperiatur, quemadmodum per tres vices in ipſis ante debitum tempus dejectis, quintum ſcilicet, vel ſextum menſem agentibus expertus ſum.

Tranſmeat igitur, ut opinor, quod tunc ſecernitur excrementi genus per patulum cutis, rarumq. contextum, illique in ſimilitudinem ſtrati, & ſuperſtrati, veluti fuligo quedam, ſeu furfur adhęreſcit; Illos verò, qui poſt ſextum excluduntur, majorem organorum habere unionem, & molis incrementum, ſuadet ratio, & confirmat experimentum, parum namque illud inutilis, & fæculentæ rei, quod preter conſuetudinem congeritur, villorum miniſterio, alibi expreſſo, per ſecretorios hiatus in cloacam inteſtinorum deiicitur; Sed hoc temporis lato curſu, ſanguis eſt a natura tam exquiſitè elaboratus, nutritionique idoneus, ut ſtamina fętus quæ jugiter protenduntur, ipſum ità depaſcant, & abſorbeant, ut vix obſervari queat fæculentum quod ſupereſt; nihilo tamèm minus nonnullę lymphę moleculę, ſecernuntur, paulatimque congeruntur, quæ cum in inteſtinis degunt, fibras, & rugas diſiunctas tenent, adeoque proprio pondere ita ſolicitare queunt tenellas adhuc, infirmaſque eorum fibras, ut contrahantur, & diſtrahantur, indeque earum egeſtio ſequatur uſque ad rectum inteſtinum. Clarior fortaſſe evaderet hęc aſſertio, ſi muſculorum Thoracis, & Abdominis quietem, qua frui fętum certum eſt, in uteri ergaſtulo reſpiratione deſtitutum, ad trutinam revocare vellem, a quo tamen hic libenter abſtineo, tum quia res eſt a pleriſque

aliis abundè explanata, tùm etiam quià in genitura, memoratam fæcum in rectum intestinum protrusionem, satis perspicuam esse, nemo ignorat.

Diutinas autem non ferrent moras hę fæces in intestinorum loculamentis contentæ, si aeri pulmo daret locum, quemadmodũm perspicuè colligitur, statìm ac uteri franguntur claustra, & fętus in lucem prodit, cujus inspirationis, & expirationis vis, adeo omnes exercet musculos Thoracis, & Abdominis, ut congestæ, elapso tempore, fæces, similitudinem picis navalis referentes, contractionum vi, pressionum, & distractionum citissimè detrudantur.

Sed ut redeam ad alias ætates, a quarum examine paulisper mea recessit differendi methodus, minimè videtur omittendum, villos contractiles intestinorum, egestionis occasione, diversam in singulis corporibus vim exerere, glandulasque intestinis additas semper quidem, sed eo pręsertim tempore magis comprimi, multumque idcircò excrementi eructare, ea tamen, ratione, atque discrimine in singulis corporibus, quòd temperies, ætas, habitudo, & peculiare cujusque exercitium ferunt, vel quòd anni patiuntur tempora, eduliorum usus, aliaque similia.

Transactis interdùm primæ ætatis annis, vel paulò antèa adeo lymphæ humore evadunt irretita nonnullorum intestina, ut quantum satis est proprias vires exercere nequeant, vel fæcum nimia copia ità obruuntur, ut eas per aluum expellere minimè possint; Tunc autèm ab excrementorum frustulis in intestinis consuetò magis stabulantibus

præ-

præpediuntur lymphę ne madefaciant fæces, quæ propterea arctissimè fibrarum rugis inhærent, indurescunt, proindeque ab earum cellulis difficilè repelluntur, motus autèm peristaltici momentum, momentum resistentiæ à prædictarum fęcum acervo emanantis, non modò non superat, verùm etiàm multoties non æquat, quià forsan vividiores humorum particulæ, ea quà par est affluentia, in spirales fibras nequeunt irruere, easque solicitare ad plenam secretionem, cujus defectu [ut non paucis contingere observatur] serositates lymphæ in glandularum anfractus, vel in vasorum hiatus, aut in intestina jam derivatæ ità concrescunt, ut naturam glutinis redoleant; tàm arctè proindè excrementa crassa rugosæ fibrarum asperitati alligantur, ut fibrę fibris, nectantur, & rugæ rugis, Immo eliminatæ lymphæ, ac fęcum vehiculo destinatæ, multifariam, & tàm validè adinstar retis fæces ipsas intercludentis protenduntur, ut mutuò coeant, & sibi ipsis invicem impediant exitum, aut saltèm vegetàm contrahendi, & laxandi vim non leviter retundant. Cujus rei usu longiori, quàm par est, detrimentum nonnulli persentiunt, cum non levi incolumitatis jactura, illique præsertìm qui in animi vehementi contentione, ac improbo labore versantur, qui sub aere degunt, eorum naturę minimè accõmodato, aut desides sunt, otioque torpent, aut debita victus, potusque haud utuntur ratione, vel tandèm, qui cęteris non naturalibus rebus nimis abutuntur, in hoc incommodum ut plurimum incidunt, ut ea scilicet non fruantur lubricitate, qua benevalentes perfrui solent.

Non enim humorum inopię, aut copiæ cujufvis corporis, nec ejus pervicaci labori imputandum est hoc secretionis opus, sed recto usui rerum non naturalium, cum copia, ac defectus liquidi succi in alimoniam commutandi, quibus non rarò laborat animal, dubio procul obsistat egestioni, vel quià magnas, aut parvas fibras non rite fovet, vel quià humores ægrè ab arteriis elutriantur in glandulas, nec probè in illis separantur; Ex quo fit, ut humores, quamvis concinnè permixti anfractus, & porificationes intestinorum, quantum satis est non irrorent, quinimò inassuetus liquidorum acervus obstruit, infarcit, & convulsos reddit villulos egestioni dicatos, nervosque idcircò spiritus & caput violat, confligtantibus inter se minimis eorum particulis, quæ motus omnium solidorum valdè solicitant, juxta illud Hip. de loc. in hom. *si quis minimam corporis partem acceptam malè accipere velit, totum corpus affectionem sentiet, qualiscumque tandem ea fuerit; propterea quod minima corporis pars, omnia habet quęcunque, & maxima.*

Exausto autem liquidorum penu arescunt totius corporis fibræ, tabescunt, contrahuntur, nec debito modo laxantur ulterius; quod si contigerit, lædi solidas partes, ac fluidas, non dubito, ab infæcundis scilicet sanguinis moleculis, ruditer, prę parva copia, elaboratis, ac retinaculis vasculorum, vel saltèm carnium exiguis meatibus non ità exquisitè aptatis, ut debita excitetur refectio, simulque veterascens fragminulorum cumulus appositè detrudatur; At si affluat, vel deficiat humor, tempore quo alvus difficilè solvitur, & præsertim, sę-

pe

ne cruoris fœdari nitorem, stimulosque supra villorum contractilium vim progigni necesse est, quorum valido, vel debili affrictu ita suscitentur oportet minimorum certamen, & mutuus se se tangentium corporum nisus, ut singula organa, etiã quamtumvis minima, uti sunt glandulę corticales, & nervorum minimæ protensiones, simulque fibræ spirales, & villi cujuscunque ordinis, quassentur, & concutiantur, vel si deficiat, contractiles musculi tabe veluti quadam, & concidentia corripiantur, organa verò prius pervia breviora fiant, atque occludantur, propter eaque alui munus expleri nequeat.

Aerem autem egestioni, & prodesse, & obesse; sensu ipso multoties evincitur, cum nonnulli sub crasso aere, sudo, & uliginoso, nonnulli sub tenui, defæcato, & montano alui laxitate polleant, & è converso. Quorum effectuum causas, eas esse crediderim, quas Hip. assignavit sexto Epidem. his verbis. *Cutis raritatem, ventris esse densitatem*, Hæc enim sententia non docet egestionis diversitatem esse duntaxat referendam ad debiliorem, validioremve naturam, vel ad habitudinem, temperiem, ac ad varios motus, sed ad aeris crassitiem, vel subtilitatem plus, vel minus refertam particulis ignis, in eo volitantibus, ad certam humorum indolem, vel nimia crassitie præditam, vel aqueæ, serositatis expertem, proindeque ea, qua par est, lymphæ copia destitutam, qua natura retundere valeat vim ignearum molecularum dicto aeri famulantium, vel eas, & alias moderare particulas, & fluxiles facere, quæ intercapedines molecularũ sanguinis replebant. Aer

Aer autem ſudus, & tranquillus, cum non ſit plus juſto cumulatus igne, non ſurripit humores egeſtioni neceſſarios, ſicuti aer craſſus, & impurus, ac igneis particulis refertiſſimus, qui ducit corpora in peculiarem raritatem, cujus ope magna fit evaporatio illius lymphę, quæ conſona eſt alui ſolutioni; quod multoties ſequi exiſtimo, ſi hujus ignis vi irritetur, atque ità laxetur corpus, ut tranſpiratio, & ſudores indè emergant, foraſque eliminetur aquea ſubſtantia laxitati alui conſentanea, quod fieri etiam præcipuè ſolet tempore ſummi æſtus, & flante aquilone, a quibus, ſuo modo, humiditas egeſtioni opportuna nimis abſumitur.

Uliginoſus verò aer univerſam cutem, & ora papillarum ejus relaxat, eaque impervia facit, quarè quid quid rei inutilis tum per has patentes, cum per alias incognitas vias natura non pellit, per alvum ſępiſſimè ſecernit, quemadmodum nunquam ſatis laudatus Malpighyus in epiſtola de externo tactus organo aſſeruit, his verbis; *Eandem etiam evacuationem in inteſtinorum oblongo tractu fieri, juvantibus minimis glandulis, cæteriſque vaſorum generibus, in me ipſo experior, nam flante auſtro excitatur in me totius laſſitudo, carnium turgentia, & liquidis copiosè ſolvitur alvus.*

Omiſſa igitur ulteriori indagine, ex dictis jam ſatis conſtare arbitror, alia corpora minus rara immodice non exſiccari, ideoque alui beneficio, in omni aere naturaliter perfrui; His autem præmiſſis, ac probè intellectis, facilè, ni fallor, enodari queunt aliæ, quę circa eandem alui ſolutionem occurrere poſſunt difficultates, reſpectu temporis,

ætа-

ætatis, ſexus, cibi, potus, aliarumque rerum non naturalium; Sed ne ſalutis limites excedat denegata interdùm alui ſolutio, illud humidi genus eſt propinandum quod egeſtioni videtur opportunum, unaque frigidæ, vel tepidæ aquæ chliſteres in anum ſunt immittendi, & quantum viri indigentis eo auxilio, ferunt vires, eo nomine tantum, ſunt ſubſtinendi, ut aqua humectet fæces, fibraſque contexentes inteſtina, ac proindè ſimul ſetoſas ſtrias, formam multoties habentes glutinis, irroret, & relaxet, cum earumdem fæcum exitu. Nec ſit qui putet, figidæ aquæ immiſſionem humanæ obeſſe valetudini, cum rectè meditanti pateat, eam nihil corpori tribuere, niſi illius humoris ſuppetias, quibus ipſum caret, ſicuti de re hac perhibet teſtimonium experimentum; Verùm enim verò, ſi balneorum uſu, gelidis potionibus, aliiſque non naturalibus rebus, hic cauſa brevitatis non expreſſis, ritè utantur illi homines, qui nimis exſiccantur, eorum utique fibræ, ferè in ſimilitudinem corii redactæ, hujuſmodi deindè humore madidę, ad inculpatam alui libertatem revertentur. Hæc exercitatio multa alia ſupponit, quæ poſſunt prodeſſe ſaluti, probat tamen ea potiſſimum, quæ initio indicavi, immo teſte Cicer. de natura Deor.

Natura talia judicia confirmat

FINIS.



EXERCITATIONUM INDEX

EXERCITATIO PRIMA.

EXERCITATIO SECUNDA.

EXERCITATIO TERTIA.

EXERCITATIO QUARTA.

EXERCITATIO QUINTA.

EXERCITATIO SEXTA.

EXERCITATIO SEPTIMA.

EXERCITATIO OCTAVA.

EXERCITATIO NONA.

Somnum humano corpori esse necessarium, sed ut incolumitas diù perseveret, nec immodice dormiendum, nec plus aequò vigilandum. Pag. 111.

EXERCITATIO DECIMA.

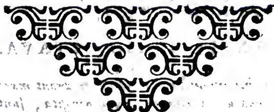
Naturalis somnus, praesertìm post cibum, corporis vires, viriumque organa instaurat. Pag. 120.

EXERCITATIO UNDECIMA.

Corpora deliciis nimis emollita resolvuntur. Pag. 126.

EXERCITATIO DUODECIMA.

Homo ne adversa corripiatur valetudine, suum ità corpus in non naturalibus rebus, recta cum ratione, dirigat oportet, ut spirales musculi intestinorum eam alvo, quæ necessaria est, permittant egerendi libertatem. Pag. 133.



Typographus Lectori.



IN evulgandis operibus, omnia prorsus errata Assistentes minimè vitare posse, experientia evincit. Quarè in his exercitationibus, mirum non est, hæc irrepsisse, quæ sic corriguntur; si quę vero alia tu ipse cognosveris, benigniter emenda.

			ERRORES.	CORRECT.
Pag.	14.	*vers.* 12.	consultat	consulat
Pag.	16.	*vers.* 15.	molleculæ	moleculæ
Pag.	21.	*vers.* 4.	sanguinis	sanguis
Pag.	23.	*vers.* 1.	cogitandi	cogitanti
Pag.	33.	*vers.* 3.	pr.	propterea
Pag.	33.	*vers.* 3.	motum	motuum
Pag.	35.	*vers.* 17.	phigius	Malpighyus
Pag.	37.	*vers.* 31.	artificium	artificum
Pag.	77.	*vers.* 9.	gandulas	glandulas
Pag.	134.	*vers.* 26.	abdomem	abdomen

